Installation instructions

VIH R

uniSTOR

BE$_{DE}$, BE$_{FR}$, BE$_{NL}$

Vaillant

Für den Fachhandwerker

Installations- und Wartungsanleitung

VIH R

uniSTOR Warmwasserspeicher

Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zur Dokumentation ... 3
1.1 Mitgeltende Unterlagen ... 3
1.2 Unterlagen aufbewahren ... 3
1.3 Verwendete Symbole ... 3
1.4 Gültigkeit der Anleitung ... 3
1.5 CE-Kennzeichnung ... 3

2 Sicherheit ... 4
2.1 Sicherheits- und Warnhinweise ... 4
2.1.1 Klassifizierung der Warnhinweise ... 4
2.1.2 Aufbau von Warnhinweisen ... 4
2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 4
2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise ... 5
2.4 Vorschriften, Regeln und Richtlinien ... 5

3 Geräte- und Funktionsbeschreibung ... 6
3.1 Kombination Warmwasserspeicher uniSTOR mit Heizgeräten ... 6
3.2 Kombination Warmwasserspeicher uniSTOR mit Regelgeräten ... 6

4 Montage ... 7
4.1 Zubehöre ... 7
4.2 Gerät transportieren ... 7
4.3 Lieferumfang ... 7
4.4 Lieferumfang prüfen ... 7
4.5 Verpackung entsorgen ... 7
4.6 Anforderungen an den Aufstellort ... 7
4.7 Geräte- und Anschlussabmessungen ... 8
4.8 Warmwasserspeicher aufstellen ... 9

5 Hydraulische Installation ... 9

6 Elektrische Installation ... 10
6.1 Speicherfühler des Heiz- oder Regelgerätes installieren ... 10
6.2 Warmwasserspeicher uniSTOR am Regelgerät anschließen ... 11
6.3 Fremdstromanode anschließen ... 11

7 Inbetriebnahme ... 12
7.1 Warmwasserspeicher uniSTOR befüllen ... 12
7.2 Anlage in Betrieb nehmen ... 12
7.3 Warmwasserspeicher uniSTOR an den Betreiber übergeben ... 13

8 Inspektion und Wartung ... 13
8.1 Fremdstromanode warten ... 13
8.1.1 Störungsbehebung am Fremdstromanodensystem ... 14
8.2 Warmwasserspeicher uniSTOR entleeren ... 14
8.3 Innenbehälter reinigen ... 14
8.3.1 Warmwasserspeicher uniSTOR spülen ... 14
8.3.2 Probebetrieb durchführen ... 14

9 Werksgarantie und Kundendienst ... 15
9.1 Werksgarantie ... 15
9.2 Kundendienst ... 15

10 Außerbetriebnahme ... 15
10.1 Warmwasserspeicher uniSTOR vorübergehend außer Betrieb nehmen ... 15
10.2 Warmwasserspeicher uniSTOR endgültig außer Betrieb nehmen ... 15
10.3 Warmwasserspeicher uniSTOR entsorgen ... 16

11 Ersatzteile ... 16

12 Technische Daten ... 17

Fachwortverzeichnis ... **18**

Stichwortverzeichnis ... **20**

1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation. In Verbindung mit dieser Installations- und Wartungsanleitung sind weitere Unterlagen gültig.
Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

1.1 Mitgeltende Unterlagen

➤ Beachten Sie bei der Installation des Warmwasserspeichers uniSTOR unbedingt alle Installationsanleitungen von Bauteilen und Komponenten der Anlage.

Diese Installationsanleitungen sind den jeweiligen Bauteilen der Anlage sowie ergänzenden Komponenten beigefügt.

➤ Beachten Sie ferner alle Betriebsanleitungen, die Komponenten der Anlage beiliegen.

1.2 Unterlagen aufbewahren

➤ Geben Sie diese Installations- und Wartungsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen und ggf. benötigte Hilfsmittel an den Anlagenbetreiber weiter. Der Anlagenbetreiber übernimmt die Aufbewahrung, damit die Anleitungen und Hilfsmittel bei Bedarf zur Verfügung stehen.

1.3 Verwendete Symbole

Nachfolgend sind die im Text verwendeten Symbole erläutert.

Symbol für eine Gefährdung:
- unmittelbare Lebensgefahr
- Gefahr schwerer Personenschäden
- Gefahr leichter Personenschäden

Symbol für eine Gefährdung:
- Lebensgefahr durch Stromschlag

Symbol für eine Gefährdung:
- Risiko von Sachschäden
- Risiko von Schäden für die Umwelt

Symbol für einen nützlichen Hinweis und Informationen

➤ Symbol für eine erforderliche Aktivität

1.4 Gültigkeit der Anleitung

Diese Installations- und Wartungsanleitung gilt ausschließlich für Geräte mit folgender Artikelnummer:

Gerät	Typenbezeichnung	Artikelnummer
uniSTOR	VIH R 120 BE	0010013082
uniSTOR	VIH R 150 BE	0010013083
uniSTOR	VIH R 200 BE	0010013084

Tab. 1.1 Typenübersicht

➤ Die Artikelnummer des Gerätes entnehmen Sie dem Typenschild.

Das Typenschild ist seitlich, oben auf dem Verkleidungsmantel angebracht (➙ **Abb. 3.1**).

1.5 CE-Kennzeichnung

CE Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Geräte gemäß der Typenübersicht die grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien erfüllen:

- Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 2006/95/EG des Rates)
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 2004/108/EG des Rates)

2 Sicherheit

2.1 Sicherheits- und Warnhinweise

➤ Beachten Sie bei der Installation und Wartung des Warmwasserspeichers uniSTOR die allgemeinen Sicherheitshinweise und die Warnhinweise, die jeder Handlung vorangestellt sind.

2.1.1 Klassifizierung der Warnhinweise

Die Warnhinweise sind wie folgt mit Warnzeichen und Signalwörtern hinsichtlich der Schwere der möglichen Gefahr abgestuft:

Warnzeichen	Signalwort	Erläuterung
	Gefahr!	unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden
	Gefahr!	Lebensgefahr durch Stromschlag
	Warnung!	Gefahr leichter Personenschäden
	Vorsicht!	Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

Tab. 2.1 Bedeutung von Warnzeichen und Signalwörtern

2.1.2 Aufbau von Warnhinweisen

Warnhinweise erkennen Sie an einer oberen und einer unteren Trennlinie. Sie sind nach folgendem Grundprinzip aufgebaut:

Signalwort!
Art und Quelle der Gefahr!
Erläuterung zur Art und Quelle der Gefahr
➤ Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Vaillant Warmwasserspeicher uniSTOR sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.
Die in dieser Anleitung genannten Vaillant Warmwasserspeicher uniSTOR dürfen nur in Verbindung mit den in der zugehörigen Montageanleitung LAZ (siehe Kapitel „Mitgeltende Unterlagen“) aufgeführten Zubehören installiert und betrieben werden.
Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
Die Warmwasserspeicher uniSTOR dienen ausschließlich der Versorgung mit erwärmtem Trinkwasser bis zu 85 °C Wassertemperatur in Haushalt und Gewerbe. Die Warmwasserspeicher uniSTOR sind in Kombination mit Heizkesseln oder Umlaufwasserheizern einzusetzen. Die Warmwasserspeicher uniSTOR lassen sich in jede Warmwasser-Zentralheizungsanlage integrieren. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Bedienungs- und der Installationsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Achtung!
Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

➤ Beachten Sie unbedingt die nachfolgenden Sicherheitshinweise und Vorschriften.

Aufstellung und Einstellung
Aufstellung, Einstellarbeiten sowie Wartung und Reparatur des Gerätes dürfen nur durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb erfolgen.

Frostschutz
➤ Informieren Sie den Betreiber über die getroffenen Maßnahmen zum Frostschutz.
➤ Weisen Sie den Betreiber darauf hin, dass er das Heizgerät nicht ganz abschalten darf, wenn er alle Sicherheitsfunktionen der Heizungsanlage nutzen will.
➤ Informieren Sie den Betreiber darüber, dass der Warmwasserspeicher uniSTOR vollständig entleert werden muss, wenn der Warmwasserspeicher uniSTOR längere Zeit in einem frostgefährdeten, unbeheizten Raum außer Betrieb bleiben soll (→ **Kap. 8.2**).

Sachschäden durch unsachgemäßen Einsatz und/oder ungeeignetes Werkzeug
Ungeeignetes Werkzeug und/oder unsachgemäßer Einsatz von Werkzeugen kann zu Schäden führen (z. B. Wasseraustritt).
➤ Verwenden Sie grundsätzlich passende Gabelschlüssel (Maulschlüssel), wenn Sie Schraubverbindungen lösen oder anziehen.
➤ Verwenden Sie keine Rohrzangen, Verlängerungen oder Ähnliches.

Verhalten bei Undichtigkeiten im Warmwasserleitungsbereich
➤ Schließen Sie bei Undichtigkeiten im Warmwasserleitungsbereich zwischen Speicher und Zapfstellen sofort das Kaltwasser-Absperrventil.
➤ Beheben Sie die Undichtigkeiten im Warmwasserleitungsbereich.

Elektrischer Potentialausgleich
Wenn Sie im Speicher einen Heizstab verwenden, dann kann sich wegen der vorhandenen Fremdspannung ein elektrisches Potential im Wasser aufbauen, welches elektrochemische Korrosion am Heizstab verursachen kann.
➤ Stellen Sie sicher, dass sowohl die Warmwasserrohre als auch die Kaltwasserrohre unmittelbar am Speicher per Erdungskabel an die Erdungsleitung an geschlossen sind.
➤ Stellen Sie außerdem sicher, dass über die Erdungsklemme auch der Heizstab an die Erdungsleitung angeschlossen ist.

2.4 Vorschriften, Regeln und Richtlinien

Die Installation des Vaillant Geräts darf nur von einem anerkannten Fachmann durchgeführt werden. Dieser übernimmt auch die Verantwortung für die ordnungsgemäße Installation und die erste Inbetriebnahme.
Für die Installation sind nachstehende Vorschriften, Regeln und Richtlinien zu beachten:
- Vorschriften des Wasserversorgungsunternehmers und der BELGAQUA;
- NBN Normen für Trinkwasserinstallationen und Vorschriften NBN E 29-804;
- Die NBN Normen zu Elektrogeräten:
  - NBN C 73-335-30
  - NBN C 73-330-35
  - NBN 18-300
  - NBN 92-101 ...etc.
- Alle ARAB/AREI -Vorschriften
- Die belgische Norm NBN D 51-003 für brennbare Gase, leichter als Luft, in Leitungsnetzen.
  - NBN 61-002
  - NBN 51-006 für Propan

Der Fachhandwerker muss bei der ersten Inbetriebnahme die Dichtheit der Wasserleitungen sowie des Gerätes prüfen.

3 Geräte- und Funktionsbeschreibung

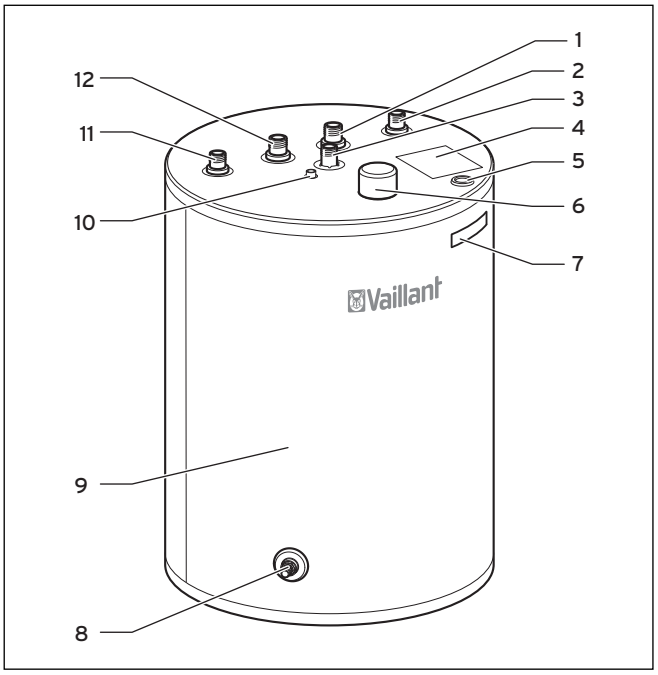


Abb. 3.1 Warmwasserspeicher uniSTOR

Legende
1 Speicherrücklauf (zum Heizgerät, kalt)
2 Kaltwasseranschluss
3 Zirkulationsanschluss
4 Aufkleber mit Anschlusshinweisen
5 Verschlussdeckel Isolierung
6 Fremdstromanode
7 Typenschild
8 Entleerungshahn
9 Warmwasserspeicher uniSTOR
10 Fühlertauchhülse
11 Warmwasseranschluss
12 Speichervorlauf (vom Heizgerät, warm)

3.1 Kombination Warmwasserspeicher uniSTOR mit Heizgeräten

Die Warmwasserspeicher uniSTOR können Sie mit verschiedenen Heizgeräten kombinieren. Für eine ausgewogene Leistungsabgabe sollte die Leistung des Heizgerätes nicht zu groß sein.

Heizgeräte-leistung in kW	Dauerleistung in kW / l/h		
	VIH R 120	VIH R 150	VIH R 200
15	15/370	15/370	15/370
20	20/490	20/490	20/490
25	25/615	25/615	25/615
30	25/615	26/640	30/740
35	25/615	26/640	34/837
40	25/615	26/640	34/837
Maximale Dauerleistung bei 1,6 m^3/h Heizmittelstrom (l/h bei 10/45°)			

Tab. 3.1 Typenübersicht

Mit der Auswahl einer größeren Ladepumpe können Sie die Leistung des Warmwasserspeichers uniSTOR erhöhen.

Empfohlene Kombination:
Die Leistung des Heizgerätes (kW) liegt zwischen 40 und 110 % der Dauerleistung des Speichers (kW).

Mögliche Kombination:
Die Leistung des Heizgerätes (kW) liegt zwischen 25 und 40 % oder zwischen 110 und 135 % der Dauerleistung des Speichers (kW) (→ **Tab. 3.1**).

Nicht sinnvolle Kombination:
Die Leistung des Heizgerätes liegt unter 25 oder über 135 % der Dauerleistung des Speichers (kW).
Bei Verwendung eines Heizgerätes mit weniger Leistung als die Dauerleistung des Speichers wird nur die Leistung des Heizgerätes als Dauerleistung des Speichers wirksam.

Beispiel:
Zur überschlägigen Berechnung der Dauerleistung des Warmwasserspeichers uniSTOR können Sie folgende Formel anwenden (Temperaturerhöhung von 10 °C auf 45 °C):

Leistung Heizgerät (kW) x 25 = Speicher-Dauerleistung (l/h)
25 kW x 25 ~ 625 l/h

3.2 Kombination Warmwasserspeicher uniSTOR mit Regelgeräten

Folgende Regelgeräte können Sie zur Regelung der Warmwasserbereitung einsetzen:
VRC MF, VRC MF-TEC, VRC 430, VRC 630, VRC UBW, VRS 620.

In Kombination mit den Heizgeräteserien ...TEC und ...VIT können Sie die Warmwasserbereitung über das Heizgerät steuern. Zeitfenster für die Warmwasserbereitung können Sie in diesem Fall über die entsprechenden Einbauregler programmieren.

4 Montage

4.1 Zubehöre

- Sicherheitsventil (10 bar) für die Kaltwasserleitung
- Wartungshähne
- Warmwasserausdehnungsgefäß (optional)
- Druckminderer in der Kaltwasserleitung (optional)
- Schwerkraftbremse im Heizkreislauf (optional)
- Ladepumpe oder 3-Wege-Ventil (optional)
- Zirkulationspumpe mit Zeitschaltuhr (optional)
- Speicherfühler und ggf. eine 5-m-Verlängerung (optional)

4.2 Gerät transportieren

Gefahr!
Verletzungsgefahr durch schwere Last!
Schwere Lasten können zu Verletzungen führen.
- ➤ Heben Sie den Warmwasserspeicher uniSTOR mit mindestens zwei Personen, um Verletzungen zu vermeiden.
- ➤ Verwenden Sie eine geeignete Transporthilfe (Sackkarre o. Ä.).

- ➤ Transportieren Sie den verpackten Warmwasserspeicher uniSTOR zu dem Aufstellort.
- ➤ Nehmen Sie den Warmwasserspeicher uniSTOR erst am Aufstellort aus der Verpackung.

4.3 Lieferumfang

Der Warmwasserspeicher uniSTOR wird in einer Verpackungseinheit geliefert.

4.4 Lieferumfang prüfen

- ➤ Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Unversehrtheit.

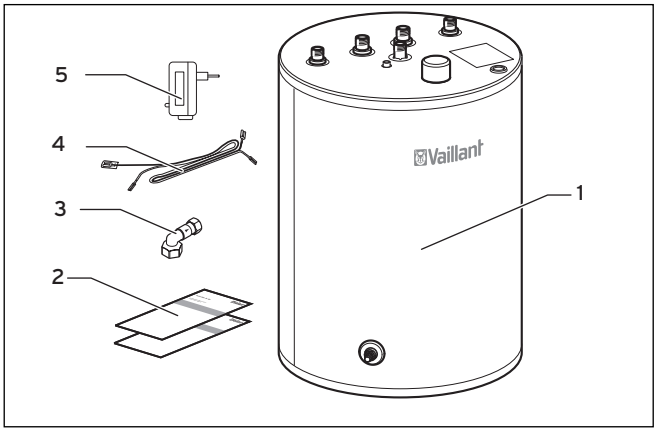


Abb. 4.1 Lieferumfang

Position	Anzahl	Bezeichnung
1	1	Warmwasserspeicher uniSTOR
2	je 1	Betriebsanleitung, Installationsanleitung
3	1	Winkel mit integriertem Rückschlagventil
4	1	Verbindungskabel Fremdstromanode
5	1	Steckernetzteil Fremdstromanode

Tab. 4.1 Lieferumfang

4.5 Verpackung entsorgen

- ➤ Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial entsprechend den örtlichen Vorschriften.

Das verwendete Verpackungsmaterial EPS (Styropor®) ist zum Transportschutz der Produkte erforderlich. EPS ist zu 100 % recyclefähig und FCKW-frei. Ebenso werden recyclefähige Folien und Umreifungsbänder verwendet.

4.6 Anforderungen an den Aufstellort

Der Aufstellort muss durchgängig trocken und frostfrei sein.
- ➤ Um Wärmeverluste zu vermeiden, stellen Sie den Warmwasserspeicher uniSTOR in unmittelbarer Nähe des Wärmeerzeugers auf.
- ➤ Um Energieverluste zu vermeiden, versehen Sie die Heizungs- und Warmwasserleitungen mit einer Wärmedämmung.
- ➤ Berücksichtigen Sie bei der Wahl des Aufstellortes das Gewicht des gefüllten Speichers:
  VIH R 120 = 183 kg
  VIH R 150 = 229 kg
  VIH R 200 = 297 kg
- ➤ Wählen Sie den Aufstellort so, dass eine zweckmäßige Leitungsführung (sowohl warmwasser- als auch heizungsseitig) erfolgen kann.

4.7 Geräte- und Anschlussabmessungen

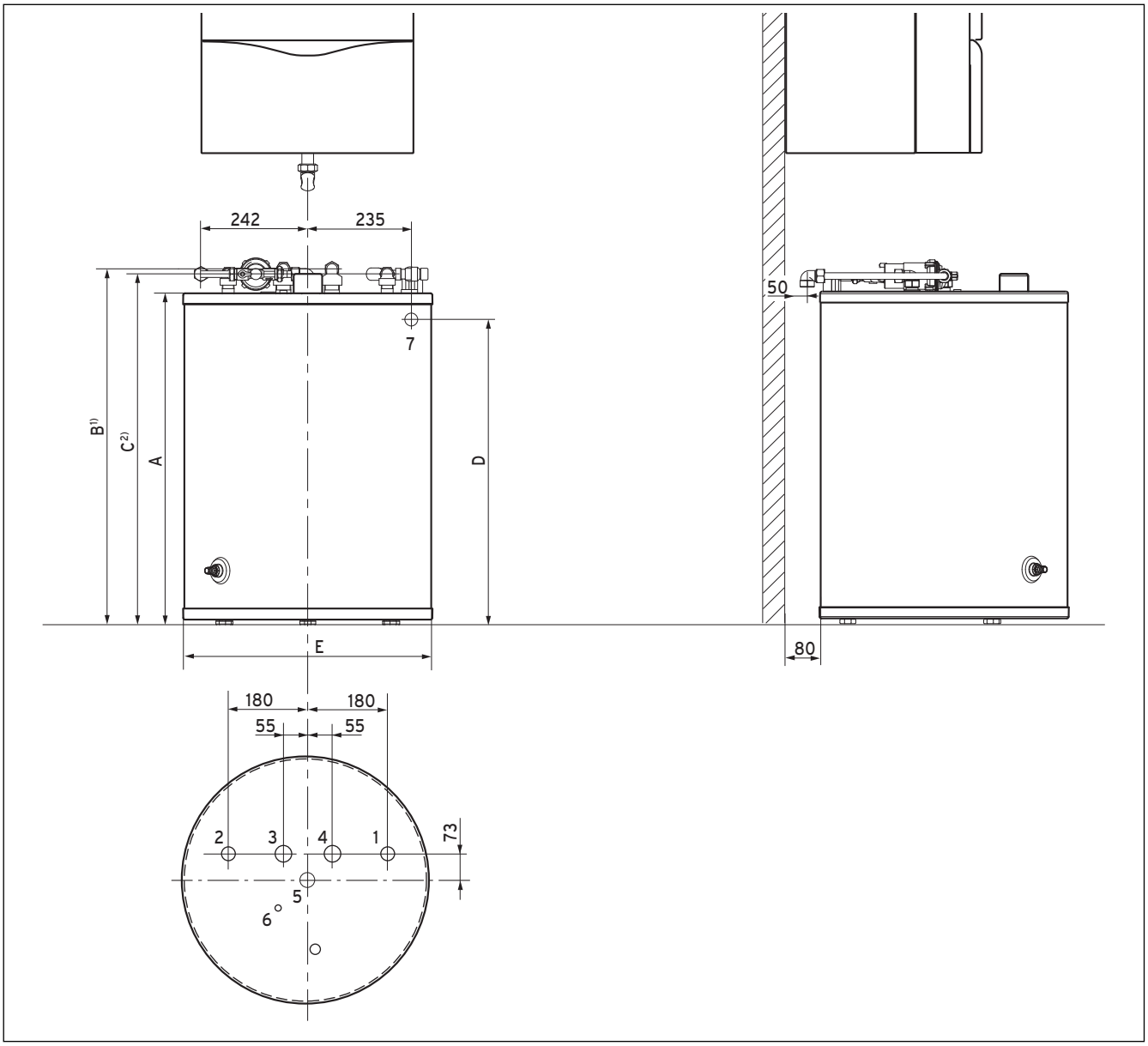


Abb. 4.2 Abmessungen uniSTOR

1) Höhenmaß für Anschlüsse 3 und 4 mit montierten Winkeln

2) Höhenmaß für Anschlüsse 1, 2 und 5 mit montierten Winkeln

Legende

1	Kaltwasseranschluss	R 3/4
2	Warmwasseranschluss	R 3/4
3	Speichervorlauf	R 1
4	Speicherrücklauf	R 1
5	Zirkulationsanschluss	R 3/4
6	Tauchfühler	
7	Siphonanschluss	

R = Außengewinde
R_p = Innengewinde

Gerät	A	B	C	D	E
VIH R 120	753	801	791	690	564
VIH R 150	966	1014	1004	905	604
VIH R 200	1236	1284	1274	– 1)	604

Maße in mm

1) Den Warmwasserspeicher uniSTOR VIH R 200 können Sie nicht unter einem Gas-Wandheizgerät aufstellen.

Tab. 4.2 Abmessungen

Die Montagemaße für das Heizgerät und die Toleranzen (insbesondere bei der Verwendung eines Vaillant Verrohrungssatzes) entnehmen Sie der Installationsanleitung des Gerätes und den entsprechenden Anleitungen der Zubehöre.

4.8 Warmwasserspeicher aufstellen

Gefahr!
Verletzungsgefahr durch schwere Last!
Schwere Lasten können zu Verletzungen führen.
- ➤ Heben Sie den Warmwasserspeicher uniSTOR mit mindestens zwei Personen, um Verletzungen zu vermeiden.
- ➤ Verwenden Sie eine geeignete Transporthilfe (Sackkarre o. Ä.).

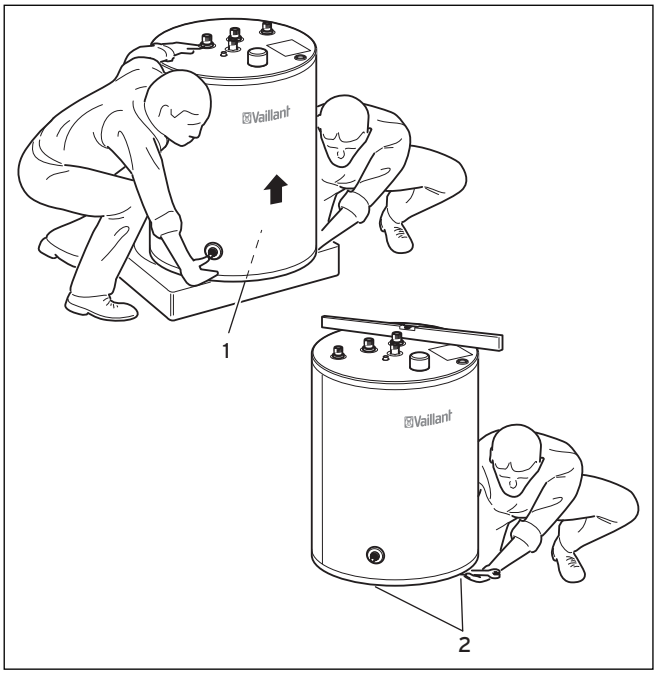


Abb. 4.3 Warmwasserspeicher uniSTOR aufstellen

Um das Anheben des Gerätes zu vereinfachen, ist der Warmwasserspeicher uniSTOR mit einer Griffmulde (**1**) am Verkleidungsboden ausgestattet.

- ➤ Richten Sie den Speicher mit den zwei verstellbaren Speicherfüßen (**2**) aus.

5 Hydraulische Installation

Für den Anschluss des Heizgerätes an den Warmwasserspeicher uniSTOR bietet Vaillant verschiedene Verrohrungssätze als Zubehör für die Aufputz- oder Unterputzinstallation an. So können Sie u. a. ein Anschlusszubehör beziehen, mit dem Sie einen Toleranzausgleich beim Anschluss an einen Umlaufwasserheizer erreichen. Das Anschlusszubehör sorgt sowohl in horizontaler wie auch in vertikaler Richtung für ausreichende Flexibilität bei der Installation.
- ➤ Informationen zum Zubehör entnehmen Sie der gültigen Preisliste.

Beachten Sie bei der Montage der Anschlussleitungen die Anleitungen, die dem jeweiligen Zubehör beiliegen.

Bei bauseitiger Verrohrung sind folgende Bauteile erforderlich:
- Sicherheitsventil (10 bar) für die Kaltwasserleitung
- Wartungshähne
- ggf. Warmwasserausdehnungsgefäß
- ggf. Druckminderer in der Kaltwasserleitung
- ggf. Schwerkraftbremse im Heizkreislauf
- ggf. Ladepumpe oder 3-Wege-Ventil
- ggf. Zirkulationspumpe mit Zeitschaltuhr

Zur bauseitigen Montage der Verrohrung steht ein Zubehörset (Art.-Nr. 305 967), bestehend aus vier Winkeln, zur Verfügung.
Die Winkel ermöglichen den Anschluss von Kupferrohren (Ø 15 mm) über eine Quetschverschraubung.

- ➤ Beachten Sie die Anschlussabmessungen, wenn Sie die Anschlussleitungen montieren (**→ Kap. 4.6**).
- ➤ Schließen Sie Speichervor- und -rücklauf an.

Montieren Sie zur Verhinderung thermischer Zirkulation den beiliegenden Winkel mit Rückflussverhinderer in den Speicherrücklauf.

Warnung!
Mögliche Gesundheitsschäden oder Sachschäden durch Ausdehnung des Warmwassers!
Das Wasser im Warmwasserspeicher dehnt sich bei Erwärmung aus und kann in die Kaltwasserleitung zurückströmen und zu Verunreinigung oder zu Sachschäden führen.
- ➤ Montieren Sie eine 10 bar Sicherheitsgruppe für den Warmwasserspeicher in der Kaltwasserleitung.

- ➤ Montieren Sie eine 10 bar Sicherheitsgruppe in der Kaltwasserleitung.
- ➤ Schließen Sie die Kalt- und die Warmwasserleitung an (Aufputz oder Unterputz).
- ➤ Installieren Sie ggf. eine Zirkulationsleitung.

Der Warmwasserspeicher uniSTOR ist serienmäßig mit einem Anschluss für eine Zirkulationsleitung ausgestattet.
Sie können ein Zubehörset, bestehend aus einer Zirkulationspumpe und einem entsprechenden Verrohrungssatz (Art.-Nr. 305 957), beziehen.

6 Elektrische Installation

6.1 Speicherfühler des Heiz- oder Regelgerätes installieren

- ➤ Wenn im Lieferumfang des Heiz- oder Regelgerätes kein Speicherfühler enthalten ist, dann bestellen Sie den Speicherfühler aus dem Vaillant Zubehör (Art.-Nr. 306 257) und ggf. eine 5-m-Verlängerung (Art.-Nr. 306 269).

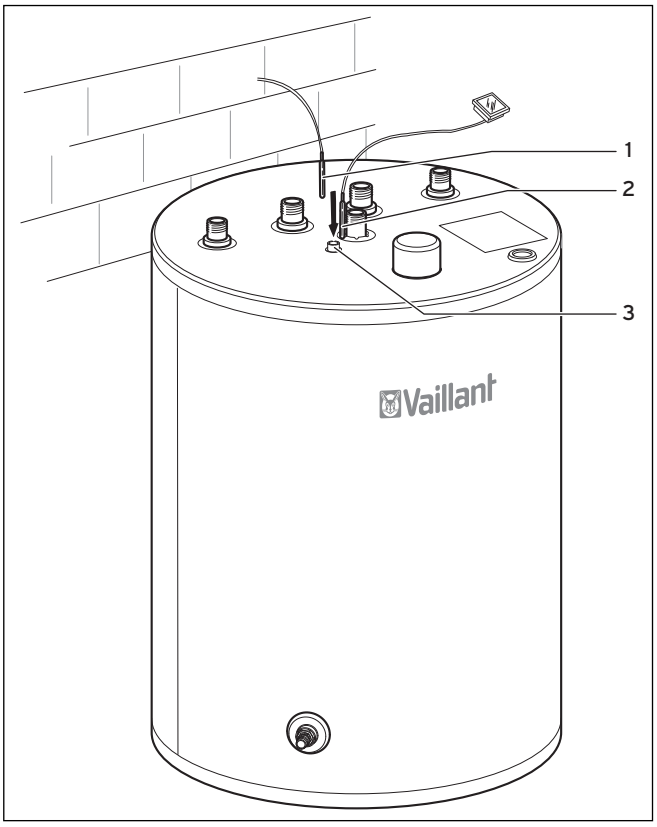


Abb. 6.1 Montage des Fühlers

Wenn das Heizgerät keine Speichertemperatur-Anzeige hat, dann können Sie das entsprechende Thermometer zur Anzeige der Warmwassertemperatur als Zubehör erwerben.

- ➤ Führen Sie den Speicher-Temperaturfühler (**1**) und ggf. den Fühler für das Thermometer (**2**, optional) bis zum Anschlag in die Tauchhülse (**3**) ein.

6.2 Warmwasserspeicher uniSTOR am Regelgerät anschließen

Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen!
An den Netzanschlussklemmen des Heizgerätes liegt Dauerspannung an.
- ➤ Unterbrechen Sie die Stromzufuhr.
- ➤ Sichern Sie die Stromzufuhr gegen Wiedereinschalten.
- ➤ Sorgen Sie dafür, dass die Arbeiten an der Elektrik von einem qualifizierten Fachhandwerker durchgeführt werden.

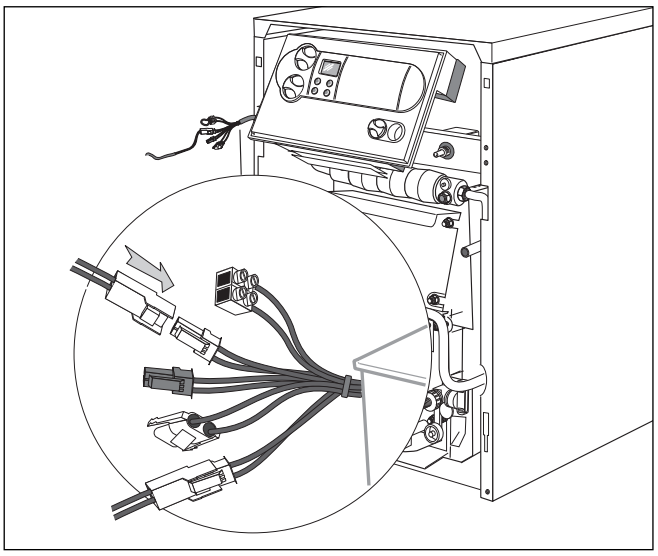


Abb. 6.2 Elektroinstallation (Heizgeräte Beispiel)

- ➤ Verdrahten Sie den Speicherfühler mit dem Heizgerät oder einem externen Regelgerät.
- ➤ Den Einbauort der jeweiligen Klemmleiste und die Klemmenbezeichnung entnehmen Sie bitte der Installationsanleitung des Heizgerätes oder des externen Regelgerätes.

6.3 Fremdstromanode anschließen

Die Fremdstromanode (➙ (**6**) in **Abb. 3.1**) ist herstellerseitig installiert, muss jedoch separat elektrisch angeschlossen werden.

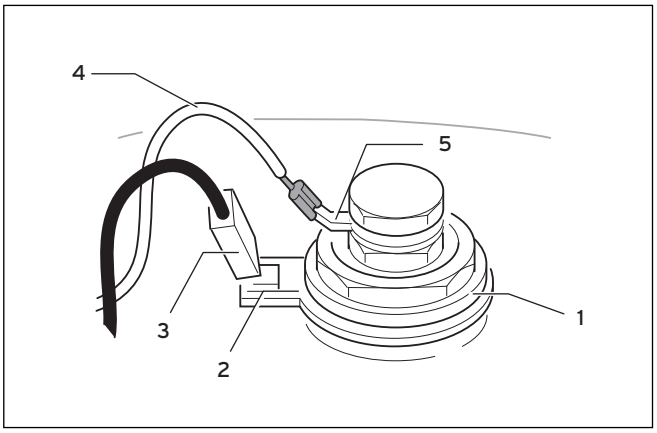


Abb. 6.3 Anschlüsse an der Fremdstromanode

- ➤ Nehmen Sie das Verbindungskabel (Lieferumfang) zur Hand.
- ➤ Stecken Sie den Kabelschuh des hellen Kabels (**4**) auf die Stecköse (**5**) am Anschluss der Fremdstromanode (**1**).
- ➤ Stecken Sie den Kabelschuh (**3**) des dunklen Kabels auf die Stecköse (**2**) am Anschluss der Fremdstromanode (**1**).

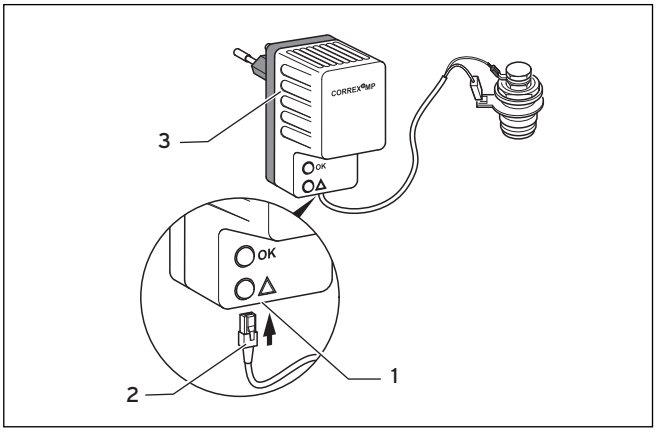


Abb. 6.4 Anschluss am Steckernetzteil

- ➤ Nehmen Sie das Steckernetzteil (Lieferumfang) zur Hand.
- ➤ Stecken Sie den zweipoligen Stecker (**2**) in die Anschlussöffnung unten am Steckernetzteil (**1**).
- ➤ Stecken Sie das Steckernetzteil (**3**) in eine Schutzkontaktdose.

7 Inbetriebnahme

7.1 Warmwasserspeicher uniSTOR befüllen

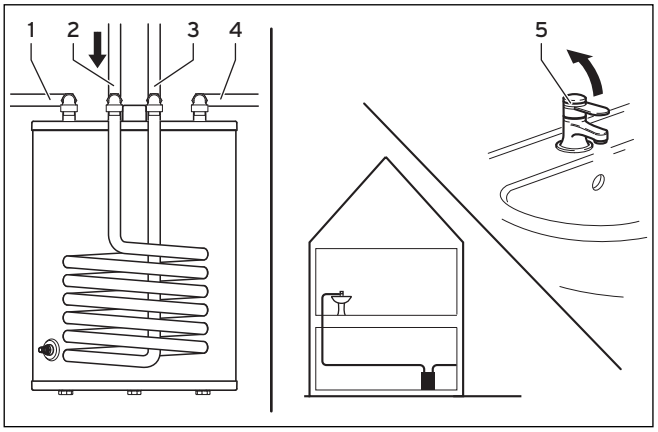


Abb. 7.1 Speicher befüllen

Legende
1 Warmwasseranschluss
2 Speichervorlauf (vom Heizgerät, warm)
3 Speicherrücklauf (zum Heizgerät, kalt)
4 Kaltwasseranschluss

- ➤ Füllen Sie den Warmwasserspeicher uniSTOR heizungsseitig über den Füll- und Entleerungshahn des Heizgerätes.
- ➤ Füllen Sie den Warmwasserspeicher uniSTOR warmwasserseitig.
- ➤ Entlüften Sie die Anlage heizungsseitig, wie in der Installationsanleitung des Heizgerätes beschrieben.
- ➤ Öffnen Sie den Wasserhahn der Kaltwasserleitung zum Speicher.
- ➤ Öffnen Sie alle Zapfstellen (**5**).
- ➤ Schließen Sie die Zapfstellen, sobald Wasser austritt.

7.2 Anlage in Betrieb nehmen

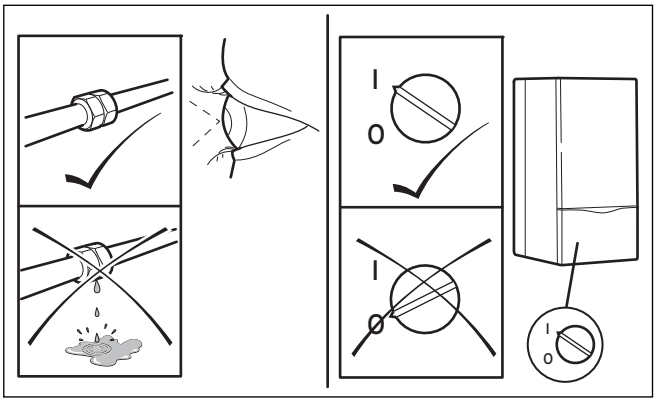


Abb. 7.2 Anlage in Betrieb nehmen

- ➤ Überprüfen Sie alle Rohrverbindungen auf Dichtheit.

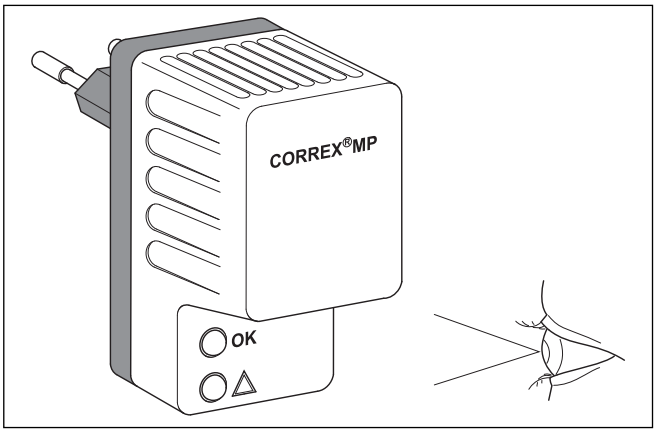


Abb. 7.3 Leuchtdioden am Netzteil Fremdstromanode

- ➤ Prüfen Sie, ob die mit **OK** gekennzeichnete Leuchtdiode grün leuchtet.
- ➤ Wenn die mit Warndreieck gekennzeichnete rote Leuchtdiode blinkt, liegt eine Störung vor, die Sie beheben müssen (**➙ 8.1.1 Störungsbehebung am Fremdstromanodensystem)**.
- ➤ Nehmen Sie das Heizgerät in Betrieb, entsprechend der Installationsanleitung des Heizgerätes.

Stellen Sie Temperaturen und Warmwasser-Zeitfenster ein (falls ein Regelgerät vorhanden ist, siehe Betriebsanleitung des Regelgerätes).

7.3 Warmwasserspeicher uniSTOR an den Betreiber übergeben

➤ Kleben Sie nach Beendigung der Installation den Aufkleber 835593 in der Sprache des Benutzers auf die Gerätefront. Der Aufkleber liegt dem Gerät bei.

Sie müssen den Betreiber des Geräts über die Handhabung und Funktion seines uniSTOR VIH R unterrichten.
➤ Übergeben Sie dem Betreiber alle für ihn bestimmten Anleitungen und Gerätepapiere zur Aufbewahrung.
➤ Gehen Sie die Betriebsanleitung mit dem Betreiber durch.
➤ Beantworten Sie gegebenenfalls seine Fragen.
➤ Weisen Sie den Betreiber insbesondere auf die Sicherheitshinweise hin, die er beachten muss.
➤ Weisen Sie den Betreiber ausdrücklich darauf hin, dass die Fremdstromanode nie vom Stromnetz getrennt werden darf, da sonst der Korrosionsschutz nicht funktioniert (das Steckernetzteil auch während Urlaubs- und anderer Stillstandzeiten des VIH R nicht ziehen!).
➤ Weisen Sie den Betreiber daraufhin, dass sich das Steckernetzteil (bzw. die Steckdose) an einer gut einsehbaren Position befinden soll (nicht hinter anderen Gerätschaften oder Abdeckungen verborgen!).
➤ Informieren Sie den Betreiber ausdrücklich über die Kontrollleuchten am Steckernetzteil der Fremdstromanode.
➤ Weisen Sie den Betreiber daraufhin, dass er einmal pro Monat die Kontrollleuchten am Steckernetzteil der Fremdstromanode prüfen muss.
➤ Erklären Sie dem Betreiber, was er tun soll, wenn die rote Kontrollleuchte am Steckernetzteil der Fremdstromanode blinkt.
➤ Weisen Sie den Betreiber ausdrücklich darauf hin, dass er den VIH R nie länger als 2-3 Monate ohne Wasserentnahme betreiben darf, da es sonst zu störender Geräuschentwicklung („Blubbern"!) und unangenehmen Gerüchen (stehendes Wasser riecht übel!) kommt.
➤ Weisen Sie den Betreiber auf die Notwendigkeit einer regelmäßigen Inspektion/Wartung der Anlage hin (Inspektions-/Wartungsvertrag).
➤ Machen Sie den Betreiber darauf aufmerksam, dass die Anleitungen in der Nähe des Gerätes bleiben sollen.

8 Inspektion und Wartung

Der uniSTOR VIH R sollte in gefülltem Zustand nie länger als 2-3 Monate ohne Wasserentnahme betrieben werden. Nach dem genannten Zeitraum kann es zu unangenehmer Geruchsentwicklung und, bei Wiederbenutzung, zu störenden Geräuschen („Blubbern") kommen.

8.1 Fremdstromanode warten

Vorsicht!
Beschädigung durch Korrosion bei Trennung der Fremdstromanode vom Stromnetz.
Liegt an der Fremdstromanode kein Strom an, ist der Korrosionsschutz aufgehoben, das Gerät kann intern korrodieren.
➤ Nehmen Sie die Fremdstromanode nie vom Stromnetz, der Stecker muss immer in der Steckdose verbleiben.

Der Speicher ist mit einer Fremdstromanode ausgerüstet, deren Lebensdauer im Mittel ca. 5 Jahre beträgt.

➤ Warten Sie die Fremdstromanode erstmalig zwei Jahre nach der ersten Inbetriebnahme, danach jährlich.
➤ Warten Sie die Fremdstromanode ebenfalls, wenn die rote Leuchtdiode am Steckernetzteil der Anode (→ **Abb. 7.3**) blinkt.
➤ Entfernen Sie den Kunststoffdeckel über der Fremdstromanode (→ **Abb. 3.1**).
➤ Lösen Sie die Fremdstromanode mit einem Steckschlüssel (SW 27).
➤ Nehmen Sie die Fremdstromanode heraus.
➤ Ersetzen Sie eine defekte Fremdstromanode durch eine neue.

8.1.1 Störungsbehebung am Fremdstromanodensystem

Die korrekte Funktion der Fremdstromanode ist anhand der beiden Kontrollleuchten am Steckernetzteil sichtbar (**→ Abb. 7.3 Leuchtdioden am Netzteil Fremdstromanode)**. Die folgende Tabelle zeigt die Bedeutung der Kontrollleuchten und was bei einer Störung zu tun ist.

Störung	mögliche Ursache	Behebung
Grüne Kontrollleuchte am Stromstecker der Fremdstromanode leuchtet auf.	Korrekte Funktion der Fremdstromanode	---
Keine der beiden Kontrollleuchten leuchtet	Es ist keine Netzspannung vorhanden.	➤ Prüfen Sie den korrekten Sitz des Steckers. ➤ Wenn immer noch keine Kontrollleuchte leuchtet, dann informieren Sie den Fachhandwerker.
Rote Kontrollleuchte am Stromstecker der Fremdstromanode leuchtet auf.	Fehlfunktion oder Störung der Anodenfunktion.	➤ Informieren Sie den Fachhandwerker.

Tab. 8.1 Störungen am Fremdstromanodensystem

8.2 Warmwasserspeicher uniSTOR entleeren

Gefahr!
Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser!
An den Warmwasser-Zapfstellen und dem Entleerungshahn besteht Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser.
➤ Sorgen Sie dafür, dass keine Personen gefährdet werden.

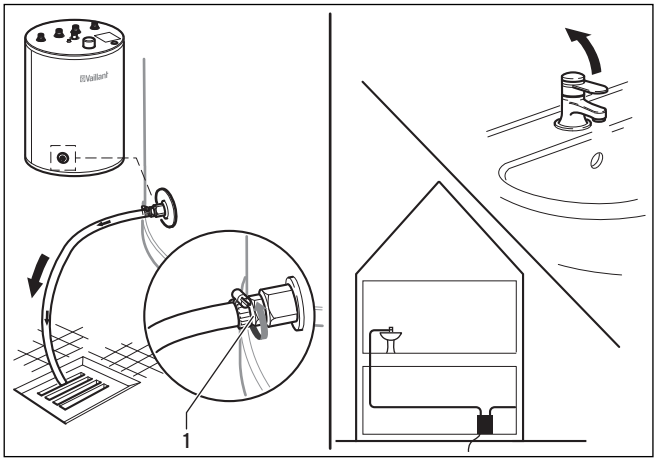


Abb. 8.1 Warmwasserspeicher uniSTOR entleeren

➤ Schließen Sie die Kaltwasserleitung.
➤ Befestigen Sie einen Schlauch am Entleerungshahn des Warmwasserspeichers uniSTOR.
➤ Bringen Sie das freie Ende des Schlauchs an eine geeignete Abflussstelle.
➤ Öffnen Sie den Entleerungshahn (**1**).
➤ Öffnen Sie die höchstgelegene Warmwasserzapfstelle zur Belüftung und restlosen Entleerung der Wasserleitungen.

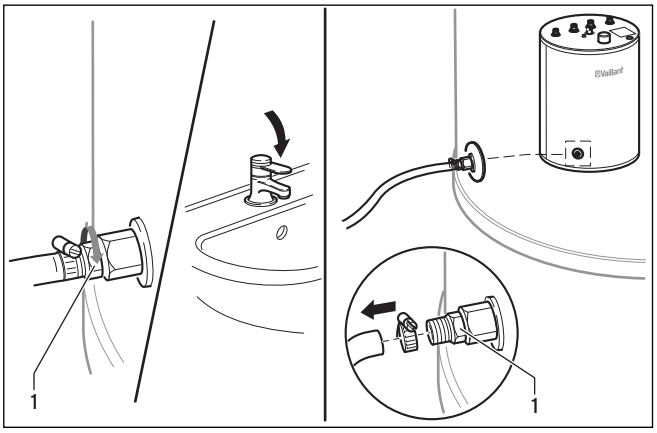


Abb. 8.2 Warmwasserspeicher uniSTOR entleeren

➤ Wenn das Wasser abgelaufen ist, dann schließen Sie die Warmwasserzapfstelle und den Entleerungshahn (**1**).
➤ Nehmen Sie den Schlauch ab.

8.3 Innenbehälter reinigen

Da die Reinigungsarbeiten im Innenbehälter des Warmwasserspeichers uniSTOR im Warmwasserbereich durchgeführt werden, achten Sie auf eine entsprechende Hygiene der Reinigungsgeräte und -mittel.

➤ Entleeren Sie den Warmwasserspeicher uniSTOR.

8.3.1 Warmwasserspeicher uniSTOR spülen

➤ Prüfen Sie, ob der Entleerungsschlauch noch angeschlossen ist und in eine geeignete Abflussstelle mündet, (**→ Kap. 8.2**).
➤ Öffnen Sie den Kaltwasserzulauf (muss bauseits vorhanden sein).
➤ Spülen Sie mindestens 2 Minuten lang.
➤ Schließen Sie nach dem Spülvorgang den Kaltwasserzulauf.

8.3.2 Probebetrieb durchführen

➤ Schalten Sie das Heizgerät ein.
➤ Drehen Sie einen Warmwasserhahn auf und warten Sie, bis Warmwasser kommt.
➤ Schließen Sie den Warmwasserhahn.

9 Werksgarantie und Kundendienst

9.1 Werksgarantie

Die N.V. VAILLANT gewährleistet eine Garantie von 2 Jahren auf alle Material- und Konstruktionsfehler ihrer Produkte ab dem Rechnungsdatum.
Die Garantie wird nur gewährt, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Das Gerät muss von einem qualifizierten Fachmann installiert worden sein. Dieser ist dafür verantwortlich, dass alle geltenden Normen und Richtlinien bei der Installation beachtet wurden.
- Während der Garantiezeit ist nur der Vaillant Werkskundendienst autorisiert, Reparaturen oder Veränderungen am Gerät vorzunehmen. Die Werksgarantie erlischt, wenn in das Gerät Teile eingebaut werden, die nicht von Vaillant zugelassen sind.
- Damit die Garantie wirksam werden kann, muss die Garantiekarte vollständig und ordnungsgemäß ausgefüllt, unterschrieben und ausreichend frankiert spätestens fünfzehn Tage nach der Installation an uns zurückgeschickt werden. Während der Garantiezeit an dem Gerät festgestellte Material- oder Fabrikationsfehler werden von unserem Werkskundendienst kostenlos behoben. Für Fehler, die nicht auf den genannten Ursachen beruhen, z. B. Fehler aufgrund unsachgemäßer Installation oder vorschriftswidriger Behandlung, bei Verstoß gegen die geltenden Normen und Richtlinien zur Installation, zum Aufstellraum oder zur Belüftung, bei Überlastung, Frosteinwirkung oder normalem Verschleiß oder bei Gewalteinwirkung übernehmen wir keine Haftung. Wenn eine Rechnung gemäß den allgemeinen Bedingungen des Werkvertrages ausgestellt wird, wird diese ohne vorherige schriftliche Vereinbarung mit Dritten (z. B. Eigentümer, Vermieter, Verwalter etc.) an den Auftraggeber oder/und den Benutzer der Anlage gerichtet; dieser übernimmt die Zahlungsverpflichtung. Der Rechnungsbetrag ist dem Techniker des Werkskundendienstes, der die Leistung erbracht hat, zu erstatten. Die Reparatur oder der Austausch von Teilen während der Garantie verlängert die Garantiezeit nicht. Nicht umfasst von der Werksgarantie sind Ansprüche, die über die kostenlose Fehlerbeseitigung hinausgehen, wie z. B. Ansprüche auf Schadenersatz. Gerichtsstand ist der Sitz unseres Unternehmens. Um alle Funktionen des Vaillant Gerätes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nur Original Vaillant Ersatzteile verwendet werden!

9.2 Kundendienst

Vaillant SA-NV
Golden Hopestraat 15
1620 Drogenbos
Tel : 02 / 334 93 52

10 Außerbetriebnahme

10.1 Warmwasserspeicher uniSTOR vorübergehend außer Betrieb nehmen

Vorsicht!
Beschädigungsgefahr durch Einfrieren des Warmwasserspeichers uniSTOR!
Frostschutz und Überwachungseinrichtungen sind nur aktiv, wenn das Heizgerät mit Strom versorgt wird.
➤ Sorgen Sie dafür, dass der Warmwasserspeicher uniSTOR bei Frost nicht beschädigt werden kann.

Sie können den Warmwasserspeicher uniSTOR vorübergehend außer Betrieb nehmen, indem Sie das Heizgerät ausschalten.

10.2 Warmwasserspeicher uniSTOR endgültig außer Betrieb nehmen

Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen!
An den Netzanschlussklemmen des Heizgerätes liegt Dauerspannung an.
➤ Unterbrechen Sie die Stromzufuhr.
➤ Sichern Sie die Stromzufuhr gegen Wiedereinschalten.
➤ Sorgen Sie dafür, dass die Arbeiten an der Elektrik von einem qualifizierten Fachhandwerker durchgeführt werden.

➤ Schalten Sie das Heizgerät aus.
➤ Entleeren Sie den Warmwasserspeicher uniSTOR (→ **Kap. 8.2**).
➤ Demontieren Sie die hydraulischen Anschlüsse.
➤ Demontieren Sie die Temperaturfühler.
➤ Entfernen Sie die Verdrahtung des Speicherfühlers aus dem Heizgerät oder dem externen Regelgerät.

10.3 Warmwasserspeicher uniSTOR entsorgen

➤ Entsorgen Sie den Warmwasserspeicher uniSTOR entsprechend den örtlichen Vorschriften.

Bei der Auswahl der Werkstoffe werden stoffliche Wiederverwertbarkeit, Demontier- und Trennbarkeit von Werkstoffen und Baugruppen ebenso berücksichtigt wie Umwelt und Gesundheitsgefahren beim Recycling und der (nicht immer vermeidbaren) Entsorgung nicht wiederverwertbarer Reststoffe.
Der Warmwasserspeicher uniSTOR besteht zum größten Teil aus metallischen Werkstoffen, die in Stahl- und Hüttenwerken wieder eingeschmolzen werden können und dadurch nahezu unbegrenzt wiederverwertbar sind. Die verwendeten Kunststoffe sind gekennzeichnet, so dass eine Sortierung und Fraktionierung der Materialien zum Recycling vorbereitet ist.

11 Ersatzteile

Informationen über die verfügbaren Original Vaillant Ersatzteile erhalten Sie bei N.V. Vaillant S.A.

12 Technische Daten

	Einheit	VIH R 120 BE	VIH R 150 BE	VIH R 200 BE
Speicher-Nenninhalt	l	115	150	200
zul. Betriebsüberdruck für Warmwasser	bar	10	10	10
zul. Betriebsüberdruck für Heizwasser	bar	10	10	10
max. zul. Warmwassertemperatur	°C	85	85	85
max. zul. Heizwassertemperatur	°C	110	110	110
Warmwasser-Dauerleistung [1]	l/h (kW)	615 (25)	640 (26)	837 (34)
Warmwasser-Ausgangsleistung [1]	l/10 min	145	195	250
Leistungskennzahl N_L [1]	-	1	2	3,5
Heizfläche	m^2	0,85	0,9	1,17
Inhalt der Heizspirale	l	5,9	6,2	8,1
Nenn-Heizmittelstrom [3]	m^3/h	1,6	1,6	1,6
Druckverlust bei Nenn-Heizmittelstrom	mbar	50	50	65
Bereitschaftsenergieverbrauch [2]	kWh/24h	1,3	1,4	1,6
Kaltwasseranschluss	Gewinde	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Warmwasseranschluss	Gewinde	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Zirkulationsanschluss	Gewinde	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Vor- und Rücklaufanschluss	Gewinde	R 1	R 1	R 1
Höhe	mm	752	970	1240
Durchmesser	mm	564	604	604
Gewicht leer	kg	62	73	89

[1] Ermittelt nach DIN 4708 Teil 3
[2] Bei einem ΔT zwischen Raum- und Warmwassertemperatur von 40 K
[3] Mit Speicherladeset

Tab. 12.1 Technische Daten

Fachwortverzeichnis

Betriebsart
Es gibt bei den Regelgeräten die Betriebsarten „Auto“ (Automatik), „Manuell“ und „Aus“. Mit den Betriebsarten bestimmen Sie, wie die Raumheizung bzw. die Warmwasserbereitung geregelt wird.

Frostschutzfunktion
Die Frostschutzfunktion schützt die Heizungsanlage und die Wohnung vor Frostschäden. Sie ist auch in der Betriebsart „Aus“ aktiv.
Die Frostschutzfunktion überwacht die Außentemperatur. Wenn die Außentemperatur unter 3 °C sinkt, dann wird die Heizungspumpe für ca. 10 min eingeschaltet und danach wieder für 10 bis 60 min (abhängig vom Wert der Außentemperatur) ausgeschaltet. Wenn die Heizungsvorlauftemperatur kleiner als 13 °C ist, dann wird das Heizgerät eingeschaltet. Die Raumsolltemperatur wird auf 5 °C geregelt. Wenn die Außentemperatur über 4 °C ansteigt, dann bleibt die Überwachung der Außentemperatur aktiv, die Heizungspumpe und das Heizgerät werden ausgeschaltet.
Wenn die Außentemperatur unter -20 °C sinkt, dann wird das Heizgerät eingeschaltet. Die Raumsolltemperatur wird auf 5 °C geregelt.

Heizkreis
Ein Heizkreis ist ein geschlossenes Kreislaufsystem von Leitungen und Wärmeverbrauchern (z. B. Heizkörper). Das erwärmte Wasser aus dem Heizgerät fließt in den Heizkreis hinein und kommt als abgekühltes Wasser wieder im Heizgerät an.
Eine Heizungsanlage verfügt üblicherweise über mindestens einen Heizkreis. Es können jedoch zusätzliche Heizkreise angeschlossen sein, z. B. für die Versorgung mehrerer Wohnungen oder einer zusätzlichen Fußbodenheizung.

Heizkurve
Eine Heizkurve stellt das Verhältnis zwischen Außentemperatur und Vorlauftemperatur dar. Durch die Auswahl einer Heizkurve können Sie die Vorlauftemperatur der Heizung beeinflussen und damit auch die Raumtemperatur.

Heizleistung
Die Heizleistung ist die Wärmeleistung, die ein Wärmeerzeuger zur Beheizung eines Gebäudes zur Verfügung stellen kann. Die maximal mögliche Heizleistung des Gerätes muss dabei so gewählt sein, dass sie immer die benötigte Wärmeleistung zur permanenten Sicherstellung der gewünschten Raumtemperatur in Gebäuden in Abhängigkeit der Außentemperatur zur Verfügung stellen kann.

Heizungsanlage
Anlage zum Beheizen eines Raumes oder Gebäudes. Das Heizwasser wird durch Rohrleitungen in die einzelnen Räume transportiert, in denen dann z. B. Heizkörper die Räume erwärmen. Wesentlicher Bestandteil der Heizungsanlage ist der Wärmeerzeuger.

Heizungspumpe
Eine Heizungspumpe in einer Heizungsanlage ist eine Kreiselpumpe, die das erwärmte Heizwasser zu den Heizkörpern und Hausanschlussstationen fördert und gleichzeitig von dort das abgekühlte Wasser aus dem Rücklauf wieder zurückführt, damit das Heizgerät das Wasser erneut erwärmen kann.

Heizungsvorlauftemperatur
Das Heizgerät erwärmt Wasser, das anschließend durch das Heizsystem gepumpt wird. Die Temperatur dieses warmen Wassers beim Verlassen des Heizgeräts wird Vorlauftemperatur genannt.

Heizungsrücklauftemperatur
Die Heizungsrücklauftemperatur ist die Temperatur, mit der das Heizwasser aus dem Heizsystem (z. B. den einzelnen Heizkörpern und den Rohrleitungen) wieder in das Heizgerät zurück gelangt.

Legionellen
Legionellen sind im Wasser lebende Bakterien, die sich schnell ausbreiten und zu schweren Lungenerkrankungen führen können. Sie kommen dort vor, wo erwärmtes Wasser ihnen optimale Bedingungen für die Vermehrung bietet. Kurzzeitiges Aufheizen des Wassers über 60 °C tötet Legionellen ab.

Parameter
Parameter sind Betriebswerte der Heizungsanlage. Diese Betriebswerte können Sie verändern, wie z. B. den Parameter „Absenktemperatur“ von 15 °C auf 12 °C setzen.

Raumtemperatur
Die Raumtemperatur ist die tatsächlich gemessene Temperatur in der Wohnung.

Raumsolltemperatur
Die Raumsolltemperatur ist die Temperatur, die in der Wohnung herrschen soll und die Sie dem Regler vorgeben. Ihr Heizgerät heizt so lange, bis die Raumtemperatur der Raumsolltemperatur entspricht. Wenn der Regler im Wohnraum installiert ist, dann gilt die Raumsolltemperatur für den Raum, in dem der Regler installiert ist. Wenn der Regler im Heizgerät installiert ist, dann gilt die Raumsolltemperatur als Richtwert für die Regelung der Vorlauftemperatur nach der Heizkurve.

Regelgerät
Ein Regelgerät dient zur Regelung der Heiz- und Warmwassertemperatur. Es gibt interne Regler, die in Heizgeräten integriert sind, und solche, die extern an zentraler Stelle in einer Wohnung installiert werden. Mit Hilfe externer Regler lässt sich auch der Warmwasserspeicher uniSTOR regeln.

Warmwasserbereitung
Das Wasser im Warmwasserspeicher wird von dem Heizgerät auf die gewählte Solltemperatur erwärmt. Wenn die Temperatur im Warmwasserspeicher um einen bestimmten Betrag sinkt, dann wird das Wasser wieder bis zur Solltemperatur erwärmt. Für die Aufheizung des Speicherinhalts können Sie Zeitfenster programmieren.

Warmwasserspeicher
Warmwasserspeicher sind Speicher, in denen stets Trinkwasser enthalten ist und in denen Warmwasser bereitet und zur Verwendung bereitgehalten wird. Der Warmwasserspeicher uniSTOR wird immer in Kombination mit Heizgeräten eingesetzt.

Witterungsgeführt
Die Außentemperatur wird durch einen oder mehrere separate, im Freien angebrachte(n) Fühler gemessen und an einen Regler geleitet. Bei niedrigen Außentemperaturen sorgt der Regler für erhöhte Heizleistung, bei höheren Außentemperaturen für reduzierte Heizleistung. Man spricht daher von witterungsgeführter Regelung.

Zirkulationspumpe
Wenn Sie den Warmwasserhahn öffnen, kann es – je nach Leitungslänge – einige Augenblicke dauern, bis Warmwasser ausströmt. Eine Zirkulationspumpe pumpt warmes Wasser im Kreis durch die Warmwasserleitung. Dadurch steht beim Öffnen des Wasserhahns sofort warmes Wasser zur Verfügung.

Stichwortverzeichnis

A
Abmessungen 8
Aufkleber 6
Aufstellort 7
Außentemperatur 17, 18
Außerbetriebnahme 15

B
Betriebsarten 17

C
CE-Kennzeichnung 3

D
Durchmesser 16

E
Elektroinstallation 11
Entleerungshahn 6

F
Frostschutz 5

G
Gewicht 16
Gültigkeit der Anleitung 3

H
Heizgeräteleistung 6
Heizkreis 17
Höhe 16

I
Inbetriebnahme 12

K
Kundendienst 14

L
Legionellen 17

M
Magnesium-Schutzanode 13
Mitgeltende Unterlagen 3

S
Sicherheitsventil 7
Speicher 18
Speicherfühler 7, 10
Speicherrücklauf 6
Speichervorlauf 6

T
Typenschild 6

W
Warmwasserausdehnungsgefäß 7
Warnhinweise 4
Wartungshähne 7
Werksgarantie 14
Witterungsgeführter Regler 18

Pour l'installateur spécialisé

Notice d'installation et de maintenance

VIH R

Ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR

Table des matières

1 Remarques relatives à la documentation ... 3
1.1 Documents applicables ... 3
1.2 Conservation des documents ... 3
1.3 Symboles utilisés ... 3
1.4 Validité de la notice ... 3
1.5 Marquage CE ... 3

2 Sécurité ... 4
2.1 Consignes de sécurité et de mise en garde ... 4
2.1.1 Classification des consignes de mise en garde ... 4
2.1.2 Structuration des consignes de mise en garde ... 4
2.2 Utilisation conforme de l'appareil ... 4
2.3 Consignes générales de sécurité ... 5
2.4 Prescriptions, normes et directives ... 5

3 Description des appareils et du fonctionnement ... 6
3.1 Combinaison du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR avec les appareils de chauffage ... 6
3.2 Combinaison du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR avec les appareils de régulation ... 6

4 Montage ... 7
4.1 Accessoires ... 7
4.2 Transport de l'appareil ... 7
4.3 Contenu de la livraison ... 7
4.4 Contrôle du contenu de la livraison ... 7
4.5 Mise au rebut de l'emballage ... 7
4.6 Choix de l'emplacement ... 7
4.7 Dimensions de l'appareil et des raccords ... 8
4.8 Installation du ballon d'eau chaude sanitaire ... 9

5 Installation hydraulique ... 9

6 Installation électrique ... 10
6.1 Installation de la sonde du ballon de l'appareil de chauffage ou de régulation ... 10
6.2 Raccordement du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR à l'appareil de régulation ... 11
6.3 Raccordement de l'anode de courant vagabond ... 11

7 Mise en service ... 12
7.1 Remplissage du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR ... 12
7.2 Mise en service de l'installation ... 12
7.3 Remise du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR à l'utilisateur ... 13

8 Inspection et maintenance ... 13
8.1 Entretien de l'anode de courant vagabond ... 13
8.1.1 Élimination d'anomalies au niveau du système d'anode de courant vagabond ... 14
8.2 Vidange du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR ... 14
8.3 Nettoyage de l'intérieur du ballon ... 14
8.3.1 Rinçage du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR ... 14
8.3.2 Essai de fonctionnement ... 14

9 Garantie constructeur et service après-vente ... 15
9.1 Conditions de garantie ... 15
9.2 Service après-vente ... 15

10 Mise hors service ... 15
10.1 Mise hors service temporaire du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR ... 15
10.2 Mise hors service définitive du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR ... 15
10.3 Elimination du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR ... 16

11 Pièces de rechange ... 16

12 Caractéristiques techniques ... 17

1 Remarques relatives à la documentation

Les consignes suivantes vous permettront de vous orienter dans l'ensemble de la documentation. D'autres documents doivent être observés en liaison avec la présente notice d'installation et de maintenance.
Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages imputables au non-respect de la présente notice.

1.1 Documents applicables

➤ Lors de l'installation du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR, respectez absolument toutes les notices d'installation des éléments et composants de l'installation.

Ces notices d'installation doivent être jointes aux éléments concernés de l'installation ainsi qu'aux composants complémentaires.

➤ Respectez en outre toutes les notices d'emploi accompagnant les composants de l'installation.

1.2 Conservation des documents

➤ Transmettez ces notices d'installation et de maintenance ainsi que tous les documents applicables et au besoin le matériel nécessaire à l'utilisateur de l'installation. L'utilisateur de l'installation assure la conservation des documents afin de pouvoir disposer des notices et matériels nécessaires en cas de besoin.

1.3 Symboles utilisés

Les différents symboles utilisés dans le texte sont expliqués ci-après.

Symbole indiquant un risque :
- danger de mort immédiat
- risque de blessures graves
- risque de blessures légères

Symbole indiquant un risque :
- Danger de mort par électrocution

Symbole indiquant un risque :
- Risque de dommages matériels
- Risque de menace pour l'environnement

Symbole signalant une consigne et des informations utiles

➤ Symbole signalant une activité nécessaire

1.4 Validité de la notice

La présente notice d'installation et de maintenance est applicable exclusivement aux appareils portant les références suivantes :

Appareil	Désignation de type	Référence d'article
uniSTOR	VIH R 120 BE	0010013082
uniSTOR	VIH R 150 BE	0010013083
uniSTOR	VIH R 200 BE	0010013084

Tab. 1.1 Aperçu des différents modèles

➤ Vous trouverez la référence de l'appareil en consultant la plaque signalétique.

La plaque signalétique est disposée sur le côté, en haut sur l'enveloppe de protection (→ **Fig. 3.1**).

1.5 Marquage CE

CE Le marquage CE atteste que les appareils sont conformes aux exigences élémentaires des directives suivantes :

- Directive relative à la basse tension (directive 2006/95/CE du Conseil)
- Directive sur la compatibilité électromagnétique (directive 2004/108/CE du Conseil)

2 Sécurité

2.1 Consignes de sécurité et de mise en garde

➤ Lors de l'installation et de la maintenance du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR, respectez les consignes générales de sécurité et les consignes de mise en garde qui précèdent chaque intervention.

2.1.1 Classification des consignes de mise en garde

Les mises en garde sont classifiées à l'aide de signaux d'avertissement et de mots indicateurs en fonction de la gravité du danger potentiel :

Signaux de mise en garde	Mot indicateur	Explication
	Danger !	Danger de mort immédiat ou risque de blessures graves
	Danger !	Danger de mort par électrocution
	Avertissement !	Risque de blessures légères
	Attention !	Risque de dégâts matériels ou de menace pour l'environnement

Tab. 2.1 Signification des symboles de mise en garde et mots-indicateurs

2.1.2 Structuration des consignes de mise en garde

Les consignes de mise en garde se distinguent par des lignes de séparation supérieure et inférieure. Elles sont structurées suivant les principes fondamentaux suivants :

Mot-indicateur !
Type et source du danger !
Explication du type et de la source du danger
➤ Mesures de prévention du danger

2.2 Utilisation conforme de l'appareil

Les ballons d'eau chaude sanitaire Vaillant uniSTOR sont conçus selon les techniques et règles de sécurité en vigueur. Toutefois, une utilisation incorrecte ou non conforme de l'appareil peut être à l'origine d'un risque corporel ou mettre en danger la vie de l'utilisateur ou d'un tiers et engendrer des répercussions négatives sur l'appareil ou d'autres matériels.
Les ballons d'eau chaude sanitaire Vaillant uniSTOR mentionnés dans cette notice ne doivent être installés et utilisés qu'en étant combinés aux accessoires répertoriés dans la notice de montage correspondante LAZ (voir chapitre "Documents applicables").
Cet appareil n'est pas prévu pour des personnes (y compris enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles sont limitées, ou ne disposant pas de l'expérience et/ou des connaissances nécessaires, à moins qu'elles l'utilisent sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles aient reçu des instructions de sa part pour utiliser l'appareil. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
Les ballons d'eau chaude sanitaire uniSTOR sont destinés exclusivement à l'alimentation en eau potable chauffée jusqu'à 85 °C (température d'eau) dans les foyers et bâtiments industriels. Les ballons d'eau chaude sanitaire uniSTOR doivent être mis en oeuvre en étant combinés à des chaudières de chauffage ou chaudières à circulation d'eau. Les ballons d'eau chaude sanitaire uniSTOR peuvent être intégrés dans chaque installation de chauffage central à eau chaude. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme à l'usage prévu. Toute utilisation directement commerciale et industrielle sera également considérée comme non conforme à l'usage. Le constructeur/fournisseur décline toute responsabilité pour les dommages en résultant. L'utilisateur en assume alors l'entière responsabilité.
L'utilisation conforme de l'appareil comprend le respect de la notice d'emploi et d'installation, le respect de tous les autres documents applicables et le respect des conditions d'inspection et de maintenance.

Attention !
Toute utilisation abusive est interdite.

2.3 Consignes générales de sécurité

➤ Respectez impérativement les consignes et directives de sécurité suivantes.

Installation et réglage
Seule une société d'installation agréée est habilitée à monter, installer, maintenir et réparer l'appareil.

Protection antigel
➤ Informez l'utilisateur des mesures prises pour assurer la protection antigel.
➤ Signalez également à l'utilisateur qu'il ne doit pas arrêter totalement l'appareil de chauffage s'il veut bénéficier de toutes les fonctions de sécurité de l'installation de chauffage.
➤ Informez l'utilisateur que le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR doit être entièrement vidangé si le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR doit rester hors service durant une période relativement longue dans un local non chauffé et risquant de geler (**→ Chap. 8.2**).

Dégâts matériels en cas d'utilisation non conforme et / ou d'outillage inapproprié
Tout outil inapproprié et/ou toute utilisation inappropriée d'outils risque de provoquer des dommages (par exemple fuite d'eau).
➤ Utilisez systématiquement des clés à fourche adaptées pour desserrer ou serrer les raccords à vis.
➤ N'utilisez pas de clés serre-tube, prolongateurs ou éléments similaires.

Comportement en cas de fuite dans la zone des conduites d'eau chaude
➤ Fermez immédiatement la vanne d'arrêt d'eau froide en cas de fuites au niveau de la conduite d'eau chaude entre le ballon et les points de puisage.
➤ Supprimez les fuites au niveau de la conduite d'eau chaude.

Compensation de potentiel électrique
Si vous utilisez une résistance chauffante dans le ballon, un potentiel électrique peut apparaître dans l'eau en raison de la tension vagabonde existante, ce qui risque de provoquer une corrosion électrochimique sur la résistance chauffante.
➤ Assurez-vous que les tubes d'eau chaude, tout comme les tubes d'eau froide sont bien raccordés à la ligne de terre immédiatement au départ du ballon par un câble de terre.
➤ Assurez-vous également que la résistance chauffante est elle aussi raccordée à la ligne de terre par la borne de terre.

2.4 Prescriptions, normes et directives

L'installation, la première mise en service et l'entretien de votre appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires, selon les règles de l'art et les directives en vigueur, notamment::
- Les directives existantes de la compagnie d'eau et les directives BELGAQUA
- Les normes NBN concernant l'alimentation en eau potable sous lequel la NBN E 29-804
- La norme Belge NBN D 51-003 pour des installations alimentées en gaz combustible plus léger que l'air
- NBN 61-002
- Pour propane NBN 51-006
- Les normes NBN pour appareils électro-ménagers, notamment:
  - NBN C 73-335-30
  - NBN C 73-335-35
  - NBN 18-300
  - NBN 92-101 ...etc.
- Les directives ARAB-AREI

Lors d'une première mise en route, l'installateur doit contrôler les raccordements de gaz et d'eau de l'installation ainsi que la densité.

3 Description des appareils et du fonctionnement

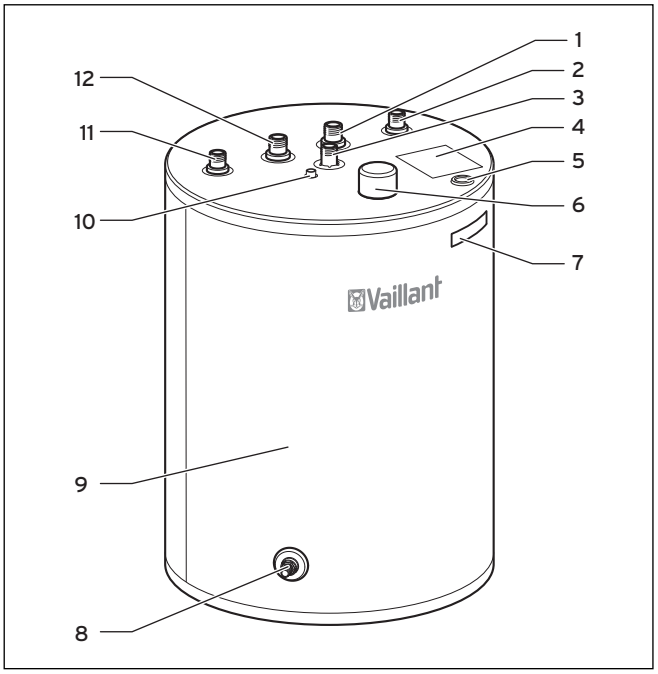


Fig. 3.1 Ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR

Légende
1 Retour du ballon (à l'appareil de chauffage, froid)
2 Raccord d'eau froide
3 Raccord de circulation
4 Autocollant avec instructions de raccordement
5 Isolation du couvercle de fermeture
6 Anode de courant vagabond
7 Plaque signalétique
8 Robinet de vidange
9 Ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR
10 Manchon immergé de sonde
11 Raccord d'eau chaude
12 Départ du ballon (de l'appareil de chauffage, chaud)

3.1 Combinaison du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR avec les appareils de chauffage

Vous pouvez combiner les ballons d'eau chaude sanitaire uniSTOR à divers appareils de chauffage. La puissance de l'appareil de chauffage ne doit cependant pas être trop importante pour que la dissipation de puissance reste équilibrée.

Puissance de l'appareil de chauffage en kW	Puissance continue en kW / l/h		
	VIH R 120	VIH R 150	VIH R 200
15	15/370	15/370	15/370
20	20/490	20/490	20/490
25	25/615	25/615	25/615
30	25/615	26/640	30/740
35	25/615	26/640	34/837
40	25/615	26/640	34/837
Puissance continue maximale à 1,6 m^3/h Courant du moyen de chauffage (l/h à 10/45°)			

Tab. 3.1 Aperçu des différents modèles

Le choix d'une pompe de charge plus puissante vous permet d'accroître la puissance du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR.

Combinaison recommandée :
La puissance de l'appareil de chauffage (kW) est comprise entre 40 et 110% de la puissance continue du ballon (kW).

Combinaison possible :
La puissance de l'appareil de chauffage (kW) est comprise entre 25 et 40% ou entre 110 et 135% de la puissance continue du ballon (kW) (→ **Tab. 3.1**).

Combinaison non judicieuse :
La puissance de l'appareil de chauffage est inférieure de 25% ou supérieure de 135% à la puissance continue du ballon (kW). En utilisant un appareil de chauffage moins puissant que la puissance continue du ballon, seule la puissance de l'appareil de chauffage est active comme puissance continue du ballon.

Exemple :
Pour calculer approximativement la puissance continue du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR, vous pouvez appliquer la formule suivante (augmentation de la température de 10<°C à 45<°C) :
Puissance appareil de chauffage (kW) x 25 = puissance continue du ballon (l/h) 25 kW x 25 ~ 625 l/h

3.2 Combinaison du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR avec les appareils de régulation

Vous pouvez utiliser les appareils de régulation suivants pour la régulation de la préparation d'eau chaude sanitaire : VRC MF, VRC MF-TEC, VRC 430, VRC 630, VRC UBW, VRS 620.

En combinaison avec les séries d'appareils de chauffage ...TEC et ...VIT, vous pouvez gérer la production d'eau chaude à partir de l'appareil de chauffage. Dans ce cas, vous pouvez programmer les plages horaires de la production d'eau chaude à partir des régulateurs intégrés correspondants.

4 Montage

4.1 Accessoires

- Soupape de sécurité (10 bar) pour la conduite d'eau froide
- Robinets de maintenance
- Vase d'expansion de l'eau chaude sanitaire (option)
- Réducteur de pression dans la conduite d'eau froide (option)
- Frein à commande par gravité dans le circuit de chauffage (option)
- Pompe de charge ou vanne 3 voies (option)
- Pompe de circulation avec programmateur (option)
- Sonde du ballon et au besoin prolongateur de 5 m (option)

4.2 Transport de l'appareil

Danger !
Risque de blessure par charge lourde !
Les charges lourdes risquent de provoquer des blessures.
- ➤ Soulevez le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR avec au moins deux personnes pour éviter les blessures.
- ➤ Utilisez une aide appropriée pour le transport (diable, etc.).

- ➤ Transportez le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR dans son emballage jusqu'à l'emplacement de montage.
- ➤ Sortez le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR de l'emballage seulement sur l'emplacement de montage.

4.3 Contenu de la livraison

Le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR est livré dans une unité d'emballage.

4.4 Contrôle du contenu de la livraison

- ➤ Vérifiez que le contenu de la livraison est complet et en bon état.

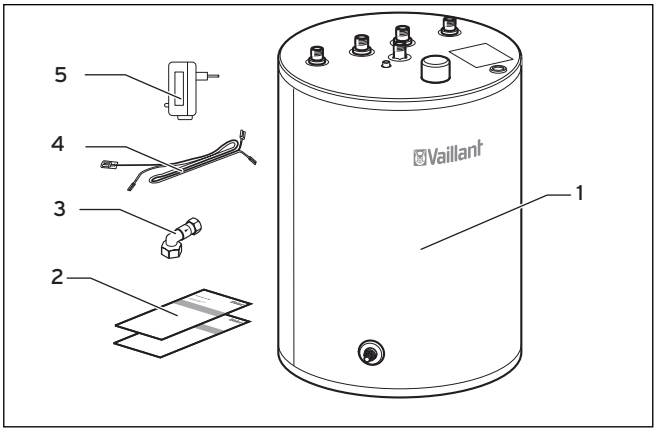


Fig. 4.1 Contenu de la livraison

Position	Nombre	Désignation
1	1	Ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR
2	chaque fois 1	Notice d'emploi, notice d'installation
3	1	Cornière avec soupape de retenue
4	1	Câble de connexion anode de courant vagabond
5	1	Bloc d'alimentation anode de courant vagabond

Tab. 4.1 Contenu de la livraison

4.5 Mise au rebut de l'emballage

- ➤ Eliminez le matériel d'emballage en respectant la législation locale.

Le matériel d'emballage utilisé EPS (Styropor®) est nécessaire pour assurer la protection des produits au cours du transport. L'EPS est 100% recyclable et ne contient pas de CFC. De même, des feuilles et des bandes de cerclage recyclables sont utilisées.

4.6 Choix de l'emplacement

L'emplacement de montage doit être totalement sec et protégé contre le gel.
- ➤ Pour éviter les pertes de chaleur, installez le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR à proximité immédiate du générateur de chaleur.
- ➤ Pour éviter les pertes d'énergie, équipez les conduites de chauffage et d'eau chaude d'une isolation thermique.
- ➤ Tenez compte du poids du ballon rempli lors du choix de l'emplacement de montage :
  VIH R 120 = 183 kg
  VIH R 150 = 229 kg
  VIH R 200 = 297 kg
- ➤ Choisissez l'emplacement de montage de façon à pouvoir assurer une pose judicieuse des conduites (aussi bien côté eau chaude que côté chauffage).

4.7 Dimensions de l'appareil et des raccords

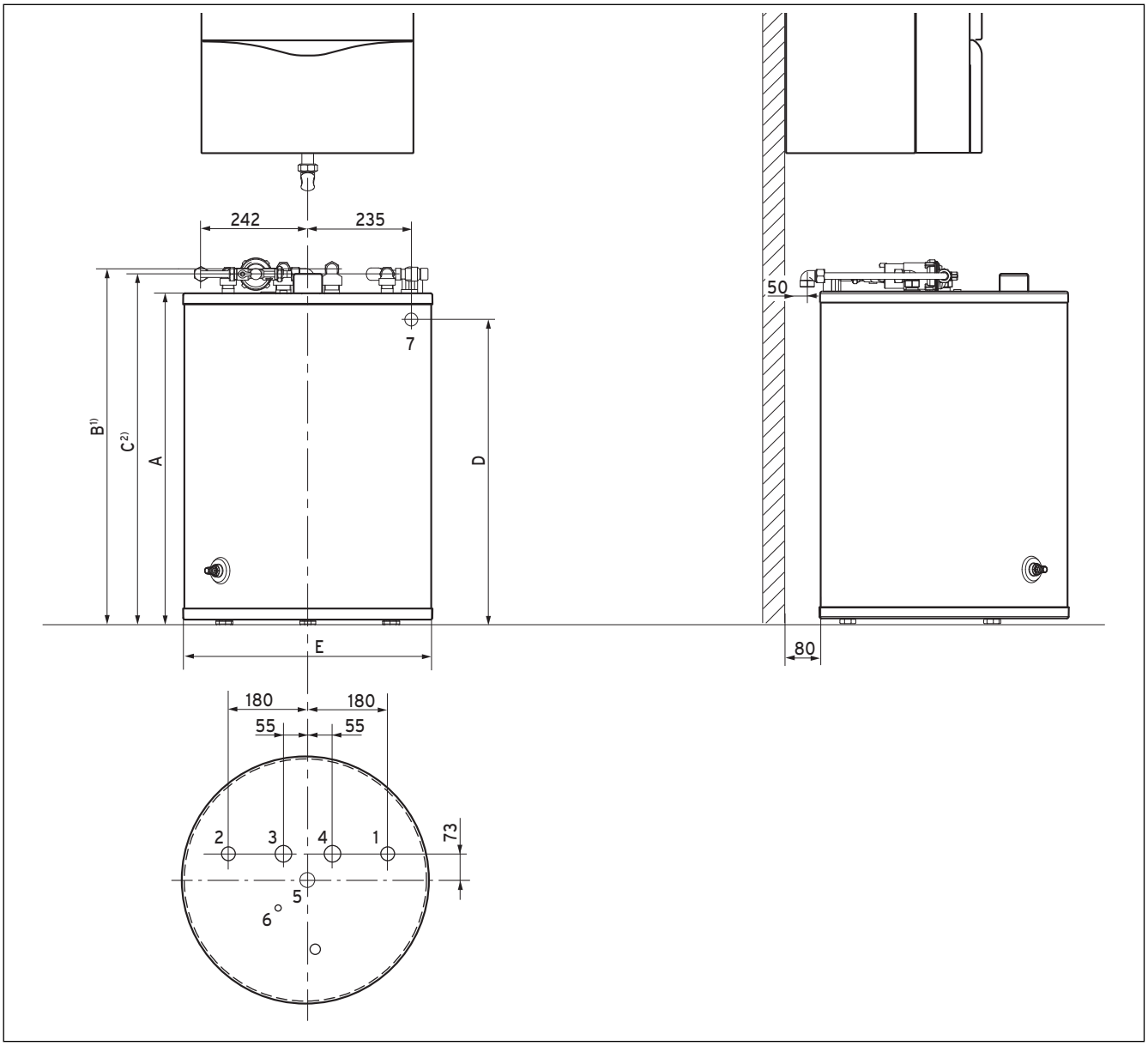


Fig. 4.2 Dimensions uniSTOR

1) Cote de hauteur pour les raccords 3 et 4 avec équerres montées
2) Cote de hauteur pour les raccords 1, 2 et 5 avec équerres montées

Légende

1	Raccord d'eau froide	R 3/4
2	Raccord d'eau chaude	R 3/4
3	Départ du ballon	R 1
4	Retour du ballon	R 1
5	Raccord de circulation	R 3/4
6	Sonde immergée	
7	Raccord du siphon	

R = filetage extérieur
R_p = filetage intérieur

Appareil	A	B	C	D	E
VIH R 120	753	801	791	690	564
VIH R 150	966	1014	1004	905	604
VIH R 200	1236	1284	1274	– 1)	604

Cotes en mm

1) Vous ne pouvez pas installer le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR VIH R 200 sous un appareil de chauffage au gaz.

Tab. 4.2 Dimensions

Vous trouverez les cotes de montage de l'appareil de chauffage et les tolérances (en particulier pour l'utilisation d'un jeu de tubage Vaillant) dans la notice d'installation de l'appareil et les notices correspondantes des accessoires.

4.8 Installation du ballon d'eau chaude sanitaire

Danger !
Risque de blessure par charge lourde !
Les charges lourdes risquent de provoquer des blessures.
- ➤ Soulevez le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR avec au moins deux personnes pour éviter les blessures.
- ➤ Utilisez une aide appropriée pour le transport (diable, etc.).

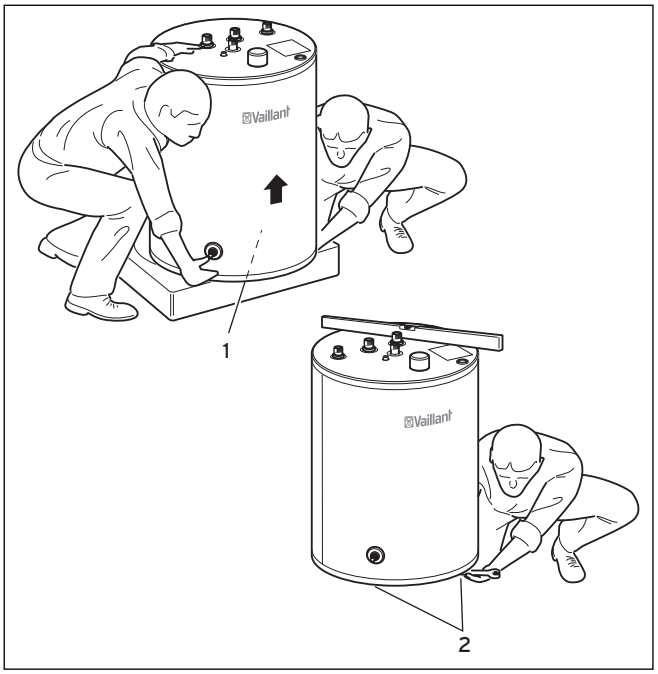


Fig. 4.3 Installation du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR

Pour faciliter le levage de l'appareil, le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR est équipé d'une poignée encastrée (**1**) sur le fond de la protection.

- ➤ Ajustez le ballon à l'aide des deux pieds réglables (**2**).

5 Installation hydraulique

Pour effectuer le raccordement de l'appareil de chauffage au ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR, Vaillant propose différents kits de tubage en accessoires pour l'installation encastrée ou en saillie. Vous pouvez ainsi commander, par exemple, un accessoire de raccordement qui vous permettra de compenser les tolérances lors du raccordement sur une chaudière à circulation d'eau. L'accessoire de raccordement assure une flexibilité suffisante au moment de l'installation, aussi bien dans le sens horizontal que vertical.
- ➤ Vous trouverez des informations sur les accessoires en consultant la liste des prix en vigueur.

Au cours du montage des conduites de raccordement, veuillez respecter les notices jointes aux accessoires correspondants.

En cas de pose du tubage par l'exploitant,
les composants suivants sont nécessaires :
- Soupape de sécurité (10 bar) pour la conduite d'eau froide
- Robinets de maintenance
- Le cas échéant vase d'expansion d'eau chaude
- Le cas échéant réducteur de pression dans la conduite d'eau froide
- Le cas échéant frein à commande par gravité dans le circuit de chauffage
- Le cas échéant pompe de charge ou vanne 3 voies
- Le cas échéant pompe de circulation avec programmateur

Un kit d'accessoires (référence 305 967), comprenant quatre cornières, est disponible pour le montage du tubage par l'exploitant.
Les cornières permettent de raccorder des tubes en cuivre (Ø 15 mm) par l'intermédiaire d'une bague à sertir.

- ➤ Respectez les dimensions des raccords si vous montez les conduites de raccordement (**→ Chap. 4.6**).
- ➤ Raccordez les conduites de départ et retour du ballon.

Montez la cornière jointe avec le dispositif antiretour dans le retour du ballon pour empêcher toute circulation thermique.

Avertissement !
Dangers possibles pour la santé ou risque de dégâts matériels par dilatation de l'eau chaude !
L'eau peut se dilater à l'intérieur du ballon d'eau chaude sanitaire sous l'effet de la chaleur et risque de refluer dans la conduite d'eau froide en générant des salissures ou dommages matériels.
- ➤ Montez une groupe de sécurité de 10 bar pour le ballon d'eau chaude sanitaire dans la conduite d'eau froide.

- ➤ Monter un groupe de sécurité de 10 bar dans la conduite d'eau froide.
- ➤ Raccordez la conduite d'eau froide et la conduite d'eau chaude (sur crépi ou sous crépi).
- ➤ Installez au besoin une conduite de circulation.

Le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR est équipé de série d'un raccord pour une conduite de circulation. Vous pouvez commander un jeu d'accessoires, comprenant une pompe de circulation et un kit de tubage correspondant (référence 305 957).

6 Installation électrique

6.1 Installation de la sonde du ballon de l'appareil de chauffage ou de régulation

- ➤ Si aucune sonde de ballon n'est comprise dans la fourniture de l'appareil de chauffage ou de régulation, commandez la sonde de ballon dans les accessoires Vaillant (référence 306 257) et, si nécessaire, un prolongateur de 5 m (référence 306 269).

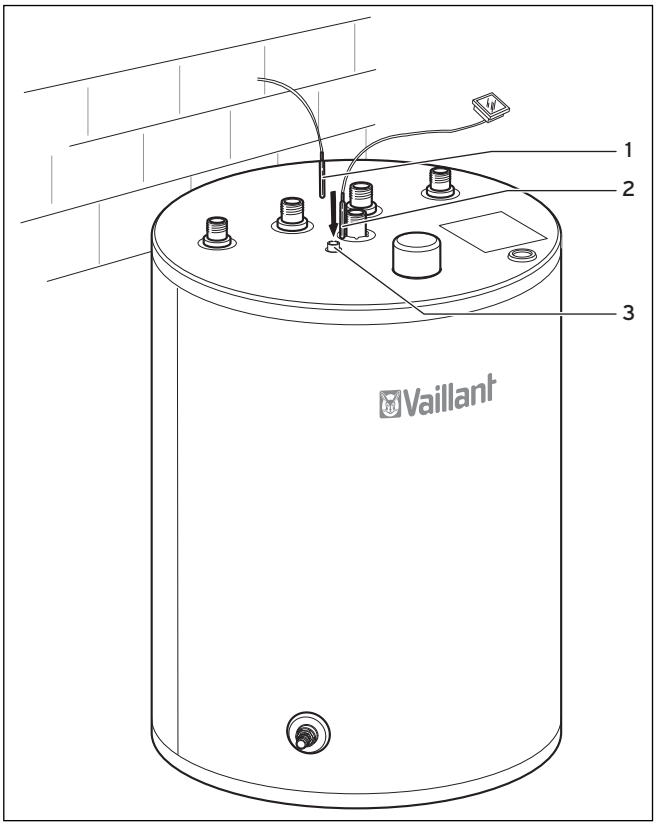


Fig. 6.1 Montage de la sonde

Si l'appareil de chauffage ne possède aucun affichage de température de ballon, vous pouvez commander le thermomètre correspondant en accessoires pour l'affichage de la température d'eau chaude.

- ➤ Introduisez la sonde de température du ballon (**1**) et, si nécessaire, la sonde du thermomètre (**2**, option) jusqu'en butée dans le manchon plongeur (**3**).

6.2 Raccordement du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR à l'appareil de régulation

Danger !
Danger de mort par électrocution sur les raccords sous tension !
Une tension permanente est appliquée sur les bornes de raccordement au secteur de l'appareil de chauffage.
- ➤ Coupez l'alimentation électrique.
- ➤ Protégez l'alimentation électrique contre tout réenclenchement.
- ➤ Assurez-vous que les opérations sur le circuit électrique seront bien réalisées par un installateur spécialisé qualifié.

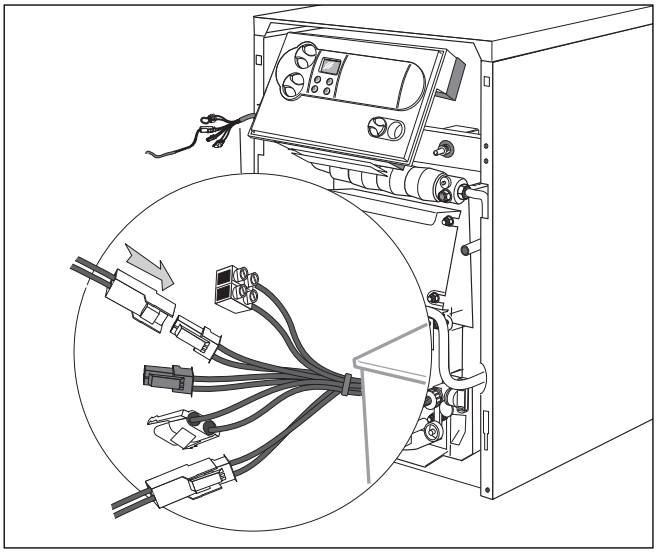


Fig. 6.2 Installation électrique (exemple appareils de chauffage)

- ➤ Câblez la sonde du ballon avec l'appareil de chauffage ou un appareil de régulation externe.
- ➤ Vous trouverez l'emplacement de la barrette de connexion correspondante et la désignation des bornes dans la notice d'installation de l'appareil de chauffage ou de l'appareil de régulation externe.

6.3 Raccordement de l'anode de courant vagabond

L'anode de courant vagabond (➞ (6) sur Fig. 3.1 Ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR) est installée par le fabricant, mais doit encore être raccordé électriquement de façon distincte.

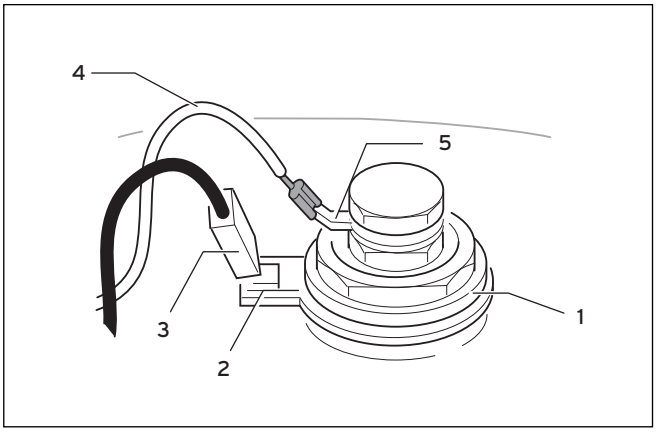


Fig. 6.3 Raccords sur l'anode de courant vagabond

- ➤ Prenez en main le câble de connexion (compris dans la fourniture).
- ➤ Insérez la cosse du câble clair (**4**) sur l'anneau (**5**) du raccord de l'anode de courant vagabond (**1**).
- ➤ Insérez la cosse (**3**) du câble foncé sur l'anneau (**2**) du raccord de l'anode de courant vagabond (**1**).

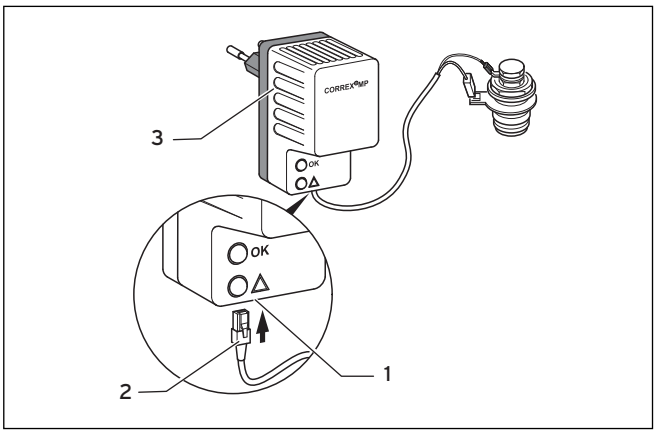


Fig. 6.4 Raccords sur le bloc d'alimentation

- ➤ Prenez en main le bloc d'alimentation (compris dans la fourniture).
- ➤ Insérez le connecteur à deux pôles (**2**) dans l'orifice de raccordement situé en dessous du bloc d'alimentation (**1**).
- ➤ Insérez le bloc d'alimentation (**3**) dans une prise à contact protégé.

7 Mise en service

7.1 Remplissage du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR

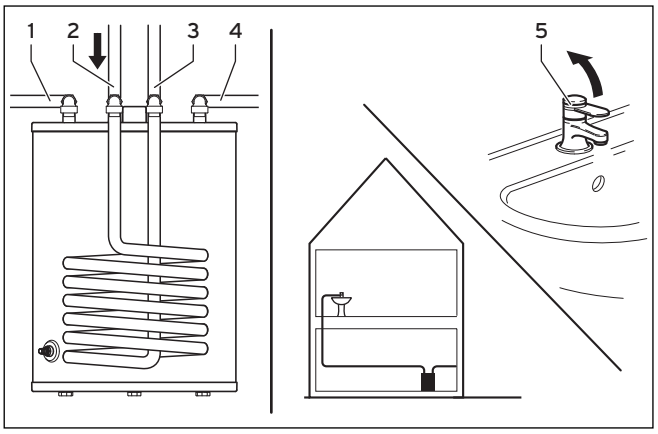


Fig. 7.1 Remplissage du ballon

Légende
1 Raccord d'eau chaude
2 Départ du ballon (de l'appareil de chauffage, chaud)
3 Retour du ballon (vers l'appareil de chauffage, froid)
4 Raccord d'eau froide

- ➤ Remplissez le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR côté chauffage par le robinet de remplissage/vidange de l'appareil de chauffage.
- ➤ Remplissez le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR côté eau chaude.
- ➤ Purgez l'installation côté chauffage, conformément à la description de la notice d'installation de l'appareil de chauffage.
- ➤ Ouvrez le robinet d'eau de la conduite d'eau froide allant au ballon.
- ➤ Ouvrez tous les points de puisage (**5**).
- ➤ Fermez les points de puisage dès que de l'eau s'échappe.

7.2 Mise en service de l'installation

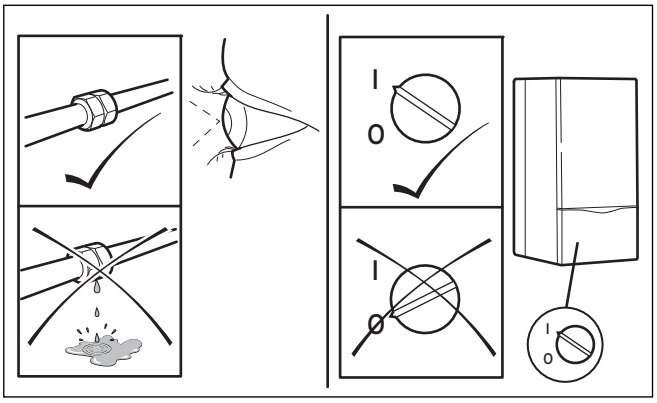


Fig. 7.2 Mise en service de l'installation

- ➤ Vérifiez l'étanchéité de tous les raccords.

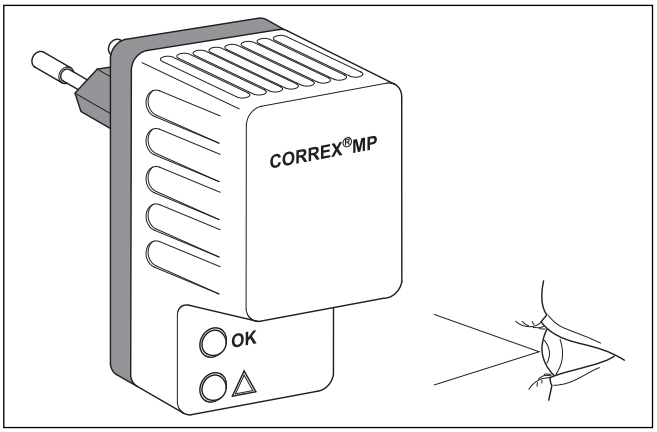


Fig. 7.3 Diode électroluminescente sur le bloc d'alimentation de l'anode de courant vagabond

- ➤ Vérifiez si la diode située à côté de l'inscription **OK** s'allume en vert.
- ➤ Si la diode située à côté du triangle d'avertissement clignote en rouge, il existe une anomalie que vous devez supprimer (**➙ 8.1.1 Élimination d'anomalies au niveau du système d'anode de courant vagabond)**.
- ➤ Mettez l'appareil de chauffage en service conformément à la notice d'installation de l'appareil de chauffage.

Réglez les températures et plages horaires de l'eau chaude (si vous disposez d'un appareil de régulation, voir notice d'emploi de l'appareil de régulation).

7.3 Remise du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR à l'utilisateur

➤ Une fois l'installation terminée, collez l'autocollant 835593 sur la face avant de l'appareil dans la langue de l'utilisateur. L'autocollant est fourni avec l'appareil.

Vous devez instruire l'utilisateur de l'appareil sur le maniement et le fonctionnement de son uniSTOR VIH R.
➤ Remettez à l'utilisateur toutes les notices et tous les documents relatifs à l'appareil qui devront être conservés.
➤ Parcourez la notice d'emploi avec l'utilisateur.
➤ Répondez à ses questions le cas échéant.
➤ Attirez notamment son attention sur les consignes de sécurité qu'il doit impérativement respecter.
➤ Signalez expressément à l'utilisateur que l'anode de courant vagabond ne doit jamais être déconnectée du réseau électrique car cela désactiverait la protection anticorrosion (ne pas débrancher le bloc d'alimentation, même pendant les vacances ou d'autres périodes d'arrêt du VIH R !).
➤ Signalez à l'utilisateur que le bloc d'alimentation (ou la prise) doit se situer à un endroit bien visible (et non derrière d'autres appareils ou caches !).
➤ Informez clairement l'utilisateur au sujet des témoins de contrôle situés sur le bloc d'alimentation de l'anode de courant vagabond.
➤ Signalez à l'utilisateur qu'il doit contrôler une fois par mois les témoins de contrôle situés sur le bloc d'alimentation de l'anode de courant vagabond.
➤ Expliquez-lui ce qu'il doit faire si le témoin rouge du bloc d'alimentation clignote.
➤ Signalez expressément à l'utilisateur qu'il ne doit jamais faire fonctionner le VIH R pendant plus de 2 à 3 mois sans prélever d'eau, cela pouvant entraîner l'apparition de bruits ("gargouillements" !) et d'odeurs désagréables (l'eau stagnante sent très mauvais !).
➤ Rappelez à l'utilisateur qu'il est nécessaire d'effectuer régulièrement l'inspection/la maintenance de l'installation (contrat d'inspection/de maintenance).
➤ Attirez l'attention de l'utilisateur sur le fait que les notices doivent rester à proximité de l'appareil.

8 Inspection et maintenance

Lorsqu'il est rempli d'eau, l'uniSTOR VIH R ne doit pas fonctionner pendant plus de 2 à 3 mois sans prélèvement d'eau. Après cette période, il peut y avoir apparition d'odeurs désagréables et de bruits dérangeants (« gargouillements ») en cas d'utilisation.

8.1 Entretien de l'anode de courant vagabond

Attention !
Risque de dommages par corrosion en cas de déconnexion de l'anode de courant vagabond du réseau électrique.
Lorsque l'anode de courant vagabond n'est pas alimentée, la protection anticorrosion est désactivée et l'appareil peut alors se corroder de l'intérieur.
➤ Ne débrancher jamais l'anode de courant vagabond du réseau électrique ; la fiche doit toujours rester dans la prise.

Le ballon est équipé d'une anode de courant vagabond, dont la durée de vie atteint en moyenne env. 5 ans.

➤ Effectuez le premier entretien de l'anode de courant vagabond deux ans après la première mise en service, puis une fois par an.
➤ Entretenez également l'anode de courant vagabond si la diode rouge du bloc d'alimentation de l'anode (→ **Fig. 7.3**) clignote en rouge.
➤ Ôtez le couvercle en plastique au-dessus de l'anode de courant vagabond (→ **Fig. 3.1**).
➤ Détachez l'anode de courant vagabond avec une clé à douille (de 27).
➤ Retirez l'anode de courant vagabond.
➤ Remplacez une anode de courant vagabond défectueuse par une anode neuve.

8.1.1 Élimination d'anomalies au niveau du système d'anode de courant vagabond

Le fonctionnement correct de l'anode de courant vagabond est visualisé par les deux témoins de contrôle situés sur le bloc d'alimentation (**→ Fig. 7.3 Diode électroluminescente sur le bloc d'alimentation de l'anode de courant vagabond)**. Le tableau suivant explique la signification des témoins de contrôle et comment réagir en cas d'anomalie.

Anomalie	Cause possible	Solution
Le témoin vert du bloc d'alimentation de l'anode de courant vagabond s'allume.	Fonctionnement correct de l'anode de courant vagabond	---
Aucun des deux témoins n'est allumé	Absence de tension du réseau.	➤ Vérifiez si le connecteur est correctement enfoncé. ➤ Informez l'installateur spécialisé si les témoins ne s'allument toujours pas.
Le témoin rouge du bloc d'alimentation de l'anode de courant vagabond s'allume.	Dysfonctionnement ou panne de la fonction d'anode.	➤ Informez l'installateur spécialisé.

Tab. 8.1 Anomalies au niveau du système d'anode de courant vagabond

8.2 Vidange du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR

Danger !
Risque d'ébouillantage avec l'eau chaude !
Il existe un risque d'ébouillantage par l'eau chaude sur les points de puisage de l'eau chaude et sur le robinet de vidange.
➤ Assurez-vous que personne ne soit mis en danger.

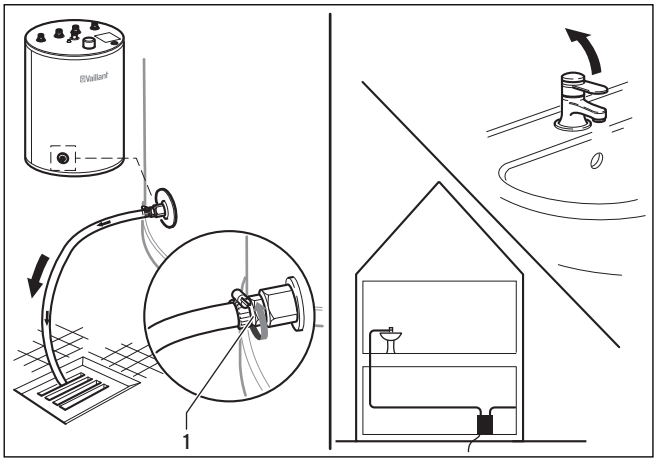


Fig. 8.1 Vidange du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR

➤ Fermez la conduite d'eau froide.
➤ Fixez un tuyau sur le robinet de vidange du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR.
➤ Amenez l'extrémité du tuyau sur un point d'écoulement approprié.
➤ Ouvrez le robinet de vidange (**1**).
➤ Ouvrez le point de puisage d'eau chaude le plus haut pour purger et vidanger entièrement les conduites d'eau.

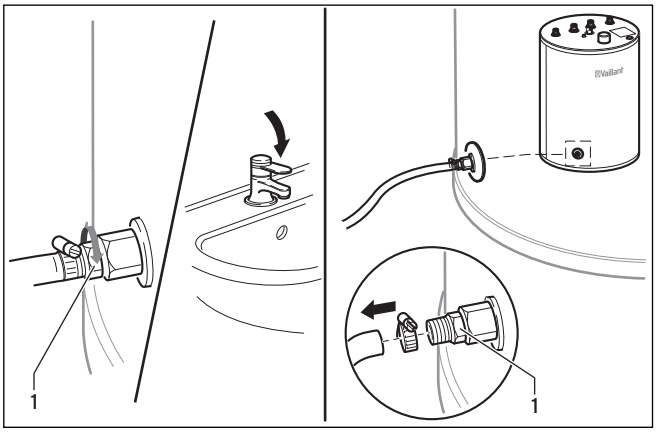


Fig. 8.2 Vidange du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR

➤ Une fois l'eau écoulée, fermez le point de puisage de l'eau chaude et le robinet de vidange (**1**).
➤ Retirez le tuyau.

8.3 Nettoyage de l'intérieur du ballon

Etant donné que les opérations de nettoyage de l'intérieur du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR sont réalisées dans la zone d'eau chaude, veillez à ce que l'hygiène des appareils et produits de nettoyage soit respectée.

➤ Vidangez le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR.

8.3.1 Rinçage du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR

➤ Contrôlez si le tuyau de vidange est encore raccordé et aboutit sur un point d'écoulement approprié, (**→ Chap. 8.2**).
➤ Ouvrez l'arrivée d'eau froide (doit exister sur place).
➤ Rincez pendant au moins 2 minutes.
➤ Fermez l'arrivée d'eau froide après le rinçage.

8.3.2 Essai de fonctionnement

➤ Mettez l'appareil de chauffage en marche.
➤ Ouvrez un robinet d'eau chaude et attendez l'arrivée de l'eau chaude.
➤ Fermez le robinet d'eau chaude.

9 Garantie constructeur et service après-vente

9.1 Conditions de garantie

La période de garantie des produits Vaillant s'élève à 2 ans omnium contre tous les défauts de matériaux et les défauts de construction à partir de la date de facturation. La garantie est d'application pour autant que les conditions suivantes soient remplies:

- L'appareil doit être installé par un professionnel qualifié qui, sous son entière responsabilité, aura veillé à respecter les normes et réglementations en vigueur pour son installation.
- Seuls les techniciens d'usine Vaillant sont habilités à effectuer les réparations ou les modifications apportées à un appareil au cours de la période de garantie afin que celle-ci reste d'application. Si d'aventure une pièce non d'origine devait être montée dans un de nos appareils, la garantie Vaillant se verait automatiquement annulée.
- Afin que la garantie puisse prendre effet, la fiche de garantie dûment complète, signée et affranchie doit nous être retournée au plus tard quinze jours après l'installation!

La garantie n'est pas d'application si le mauvais fonctionnement de l'appareil serait provoqué par un mauvais réglage, par l'utilisation d'une énergie non adéquate, par une installation mal conçue ou défectueuse, par le non-respect des instructions de montage jointes à l'appareil, par une infraction aux normes relatives aux directives d'installation, de types de locaux ou de ventilation, par négligence, par surcharge, par les conséquences du gel ou de toute usure normale ou pour tout acte dit de force majeure. Dans tel cas, il y aura facturation de nos prestations et des pièces fournies. Toute facturation établie selon les conditions générales du service d'entretien est toujours adressée à la personne qui a demandé l'intervention ou/et à la personne chez qui le travail a été effectué sauf accord au préalable et par écrit d'un tiers (par ex. locataire, propriétaire, syndic...) qui accepte explicitement de prendre cette facture à sa charge. Le montant de la facture devra être acquitté au grand comptant au technicien d'usine qui aura effectué la prestation. La mise en application de la garantie exclut tout paiement de dommages et intérêts pour tout préjudice généralement quelconque. Pour tout litige, sont seuls compétents les tribunaux du district du siège social de notre société. Pour garantir le bon fonctionnement des appareils Vaillant sur long terme, et pour ne pas changer la situation autorisée, il faut utiliser lors d'entretiens et dépannages uniquement des pièces détachées de la marque Vaillant.

9.2 Service après-vente

Vaillant SA-NV
Golden Hopestraat 15
1620 Drogenbos
Tel : 02 / 334 93 52

10 Mise hors service

10.1 Mise hors service temporaire du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR

Attention !
Risque d'endommagement par gel du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR !
La protection antigel et les dispositifs de surveillance ne sont actifs que si l'appareil de chauffage est sous tension.

➤ En conséquence, assurez-vous que le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR ne pourra pas être endommagé en cas de gel.

Vous pouvez mettre le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR temporairement hors service en coupant l'appareil de chauffage.

10.2 Mise hors service définitive du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR

Danger !
Danger de mort par électrocution sur les raccords sous tension !
Une tension permanente est appliquée sur les bornes de raccordement au secteur de l'appareil de chauffage.

➤ Coupez l'alimentation électrique.
➤ Protégez l'alimentation électrique contre tout réenclenchement.
➤ Assurez-vous que les opérations sur le circuit électrique seront bien réalisées par un installateur spécialisé qualifié.

➤ Coupez l'appareil de chauffage.
➤ Vidangez le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR (→ **Chap. 8.2**).
➤ Démontez les raccords hydrauliques.
➤ Démontez les sondes de température.
➤ Enlevez le câblage de la sonde du ballon de l'appareil de chauffage ou de l'appareil de régulation externe.

10.3 Elimination du ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR

➤ Eliminez le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR conformément à la législation locale.

Lors du choix des matériaux, la possibilité de recyclage, la capacité de démontage et de séparation des matières et des sous-groupes sont prises en compte tout comme les risques pour l'environnement et la santé lors du recyclage et de la mise au rebut (pas toujours évitable) des substances non revalorisables.
Le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR se compose en majeure partie de matières métalliques qui peuvent être refondues dans les aciéries et usines sidérurgiques et sont en conséquence pratiquement revalorisables à l'infini.
Les matières plastiques utilisées sont marquées, ce qui permet le tri et la séparation préalable des matières en vue du recyclage.

11 Pièces de rechange

Vous recevrez des informations sur les pièces de rechange d'origine Vaillant disponibles auprès de N.V. Vaillant S.A.

12 Caractéristiques techniques

	Unité	VIH R 120 BE	VIH R 150 BE	VIH R 200 BE
Capacité nominale du ballon	l	115	150	200
Surpression de fonctionnement admissible pour l'eau chaude	bar	10	10	10
Surpression de fonctionnement adm. pour l'eau chaude	bar	10	10	10
Température d'eau chaude max. admissible	°C	85	85	85
Température d'eau de chauffage max. adm.	°C	110	110	110
Débit permanent d'eau chaude [1]	l/h (kW)	615 (25)	640 (26)	837 (34)
Puissance de sortie d'eau chaude [1]	l/10 min	145	195	250
Indice de puissance N_L [1]	-	1	2	3,5
Surface de chauffe	m^2	0,85	0,9	1,17
Contenu des spirales de chauffage	l	5,9	6,2	8,1
Courant du moyen de chauffage nominal [3]	m^3/h	1,6	1,6	1,6
Perte de pression au courant du moyen de chauffage nominal	mbar	50	50	65
Consommation d'énergie en veille [2]	kWh/24 h	1,3	1,4	1,6
Raccord d'eau froide	Filetage	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Raccord d'eau chaude	Filetage	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Raccord de circulation	Filetage	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Raccord départ et retour	Filetage	R 1	R 1	R 1
Hauteur	mm	752	970	1240
Diamètre	mm	564	604	604
Poids à vide	kg	62	73	89

[1] Détermination selon DIN 4708 partie 3
[2] Avec ΔT entre température ambiante et température d'eau chaude de 40 K
[3] Avec kit de chargement du ballon

Tab. 11.1 Caractéristiques techniques

Glossaire technique

Appareil de régulation
Un appareil de régulation sert à réguler la température de chauffage et la température d'eau chaude. Il existe des régulateurs internes, intégrés dans les appareils de chauffage, et ceux qui sont installés en externe en un point central du logement. Le régulateur externe permet aussi de réguler le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR.

Ballon d'eau chaude sanitaire
Les ballons d'eau chaude sanitaire sont des accumulateurs qui contiennent en permanence de l'eau potable et dans lesquels l'eau chaude est préparée et maintenue prête à l'utilisation. Le ballon d'eau chaude sanitaire uniSTOR est toujours utilisé en étant combiné avec des appareils de chauffage.

Circuit de chauffage
Un circuit de chauffage est un système fermé composé de conduites et de consommateurs de chaleur (radiateurs par exemple). L'eau réchauffée de l'appareil de chauffage entre dans le circuit de chauffage et revient à l'appareil de chauffage sous forme d'eau refroidie. En règle générale, une installation de chauffage comprend au moins un circuit de chauffage. Il est toutefois possible de raccorder des circuits de chauffage supplémentaires, par exemple pour l'alimentation de plusieurs logements ou d'un chauffage supplémentaire au sol.

Courbe de chauffage
Une courbe de chauffage représente le rapport entre la température extérieure et la température de départ. Le choix d'une courbe de chauffage vous permet d'influencer la température de départ du chauffage et en conséquence aussi la température ambiante.

Fonction de protection antigel
La fonction de protection antigel protège l'installation de chauffage et le logement des dégâts dus au gel. Elle reste active même dans le mode "Arrêt".
La fonction de protection antigel surveille la température extérieure. Si la température extérieure baisse en dessous de 3<°C, la pompe de chauffage s'enclenche pendant env. 10 minutes puis s'arrête de nouveau pendant 10 à 60 minutes (en fonction de la valeur de la température extérieure). Si la température du départ de chauffage est inférieure à 13<°C, l'appareil de chauffage se met en marche. La température ambiante de consigne est régulée à 5<°C. Lorsque la température extérieure monte à plus de 4<°C, la surveillance de la température extérieure reste active, la pompe de chauffage et l'appareil de chauffage sont arrêtés.
Si la température extérieure baisse en dessous de -20<°C, l'appareil de chauffage se met en marche. La température ambiante de consigne est régulée à 5<°C.

Fonctionnement climatique
La température extérieure est mesurée par une ou plusieurs sondes distinctes, disposées à l'extérieur, et transmise à un régulateur. Aux basses températures extérieures, le régulateur augmente la puissance de chauffage, il la réduit aux températures extérieures plus élevées. On parle alors d'une régulation climatique.

Installation de chauffage
Installation destinée à chauffer une pièce ou un bâtiment. L'eau chaude est transportée par les canalisations dans les différentes pièces qui sont chauffées, par exemple, par des radiateurs. Un composant essentiel de l'installation de chauffage est le générateur de chaleur.

Légionelles
Les légionelles sont des bactéries vivant dans l'eau. Elles se propagent rapidement et peuvent entraîner des maladies pulmonaires graves. Elles sont présentes là où une eau réchauffée présente les conditions optimales pour leur multiplication. Un chauffage de courte durée de l'eau à une température supérieure à 60<°C les tue.

Mode de fonctionnement
Les appareils de régulation disposent des modes de fonctionnement "Auto" (automatique), "Manuel" et "Arrêt". Les modes de fonctionnement définissent comment vous régulez le chauffage ambiant ou la production d'eau chaude.

Paramètres
Les paramètres sont des valeurs de fonctionnement de l'installation de chauffage.
Vous pouvez modifier ces valeurs de fonctionnement, telles que le paramètre "Température d'abaissement", de 15<°C à 12<°C.

Pompe de chauffage
Une pompe de chauffage d'une installation de chauffage est une pompe centrifuge qui transporte l'eau de chauffage chauffée vers les radiateurs et les stations de raccordement du logement et qui, simultanément, renvoie l'eau refroidie du retour dans le circuit pour que l'appareil de chauffage puisse de nouveau chauffer l'eau.

Pompe de circulation
Si vous ouvrez le robinet d'eau chaude, un moment peut s'écouler en fonction de la taille des conduites avant que de l'eau chaude ne sorte. Une pompe de circulation pompe l'eau chaude dans le circuit par la conduite d'eau chaude. Ainsi, de l'eau chaude coule immédiatement après ouverture du robinet.

Production d'eau chaude
L'eau du ballon d'eau chaude sanitaire est chauffée par l'appareil de chauffage à la température de consigne choisie. Si la température de l'eau du ballon d'eau chaude diminue d'une certaine valeur, l'eau est à nouveau chauffée jusqu'à ce qu'elle atteigne la température de consigne du ballon. Pour chauffer le contenu du ballon, vous pouvez programmer des plages horaires.

Puissance de chauffage
La puissance de chauffage est la puissance calorifique que peut mettre à disposition un générateur de chaleur pour le chauffage d'un bâtiment. La puissance de chauffage maximale possible de l'appareil doit alors être choisie de façon à toujours pouvoir fournir la puissance calorifique requise pour assurer en permanence la température ambiante souhaitée dans les bâtiments en fonction de la température extérieure.

Température ambiante
La température ambiante est la température réellement mesurée dans l'appartement.

Température ambiante de consigne
La température ambiante de consigne est la température qui doit régner dans votre logement et que vous avez réglée sur le régulateur. Votre appareil de chauffage chauffe jusqu'à ce que la température ambiante corresponde à la température de consigne. Si le régulateur est installé dans le salon, la température ambiante de consigne est valable pour la pièce dans laquelle le régulateur est installé. Si le régulateur est installé dans l'appareil de chauffage, la température ambiante de consigne sert de valeur de référence pour la régulation de la température de départ d'après la courbe de chauffage.

Température du départ de chauffage
L'appareil de chauffage chauffe l'eau qui est ensuite pompée par le système de chauffage. Cette température d'eau chaude qui quitte l'appareil de chauffage est appelée température de départ.

Température du retour de chauffage
La température du retour de chauffage est la température à laquelle l'eau chaude provenant du système de chauffage (par exemple des divers radiateurs et canalisations) retourne dans l'appareil de chauffage.

Index alphabétique

A
Anode de protection en magnésium 13
Autocollant 6

B
Ballon 18

C
Circuit de chauffage 17
Conditions de garantie 14
Consignes de mise en garde 4

D
Départ du ballon 6
Diamètre 16
Dimensions 8
Documents applicables 3

E
Emplacement de montage 7

H
Hauteur 16

I
Installation électrique 11

L
Légionelles 17

M
Marquage CE 3
Mise en service 12
Mise hors service 15
Modes de fonctionnement 17

P
Plaque signalétique 6
Poids 16
Protection antigel 5
Puissance de l'appareil de chauffage 6

R
Référence d'article 3
Régulateur climatique 18
Retour du ballon 6
Robinet de vidange 6
Robinets de maintenance 7

S
Service après-vente 14
Sonde du ballon 7, 10
Soupape de sécurité 7

T
Température extérieure 17, 18

V
Validité de la notice 3
Vase d'expansion de l'eau chaude sanitaire 7

Voor de installateur

Installatie- en onderhoudshandleiding

VIH R

uniSTOR boiler

BENL

Inhoudsopgave

1 Aanwijzingen bij de documentatie 3
1.1 Aanvullend geldende documenten 3
1.2 Documenten bewaren 3
1.3 Gebruikte symbolen 3
1.4 Geldigheid van de gebruiksaanwijzing 3
1.5 CE-markering 3

2 Veiligheid 4
2.1 Veiligheids- en waarschuwingsaanwijzingen 4
2.1.1 Classificatie van de waarschuwingsaanwijzingen 4
2.1.2 Opbouw van waarschuwingsaanwijzingen 4
2.2 Gebruik volgens de voorschriften 4
2.3 Algemene veiligheidsaanwijzingen 5
2.4 Voorschriften, normen en richtlijnen 5

3 Toestel- en functiebeschrijving 6
3.1 Combinatie boiler uniSTOR met CV-ketels 6
3.2 Combinatie boiler uniSTOR met thermostaten 6

4 Montage 7
4.1 Toebehoren 7
4.2 Toestel transporteren 7
4.3 Leveringsomvang 7
4.4 Leveringsomvang controleren 7
4.5 Verpakking afvoeren 7
4.6 Eisen aan de opstellingsplaats 7
4.7 Toestel- en aansluitingsafmetingen 8
4.8 Boiler opstellen 9

5 Hydraulische installatie 9

6 Elektrische installatie 10
6.1 Boilersensor van de CV-ketel of thermostaat installeren 10
6.2 Boiler uniSTOR aan de thermostaat aansluiten 11
6.3 Elektrische anode aansluiten 11

7 Ingebruikneming 12
7.1 Boiler uniSTOR vullen 12
7.2 Installatie in gebruik nemen 12
7.3 Boiler uniSTOR aan de gebruiker overdragen 13

8 Inspectie en onderhoud 13
8.1 Elektrische anode onderhouden 13
8.1.1 Verhelpen van storingen aan het elektrische anodesysteem 14
8.2 Boiler uniSTOR legen 14
8.3 Binnenreservoir reinigen 14
8.3.1 Boiler uniSTOR spoelen 14
8.3.2 Functietest 14

9 Fabrieksgarantie en serviceteam 15
9.1 Fabrieksgarantie 15
9.2 Klantendienst 15

10 Buitenbedrijfstelling 15
10.1 Boiler uniSTOR tijdelijk buiten bedrijf stellen 15
10.2 Boiler uniSTOR definitief buiten bedrijf stellen 15
10.3 Boiler uniSTOR afvoeren 16

11 Reserveonderdelen 16

12 Technische gegevens 17

1 Aanwijzingen bij de documentatie

De volgende aanwijzingen vormen een wegwijzer door de volledige documentatie. In combinatie met deze installatie- en onderhoudshandleiding zijn nog andere documenten van toepassing.
Voor schade die ontstaat door het niet naleven van deze handleiding, kan Vaillant niet aansprakelijk gesteld worden.

1.1 Aanvullend geldende documenten

➤ Neem bij de installatie van de boiler uniSTOR absoluut alle installatiehandleidingen van onderdelen en componenten van de installatie in acht.

Deze installatiehandleidingen worden meegeleverd met de betreffende onderdelen van de installatie en aanvullende componenten.

➤ Neem verder goed nota van alle gebruiksaanwijzingen die bij de componenten van het systeem worden meegeleverd.

1.2 Documenten bewaren

➤ Geef deze installatie- en onderhoudshandleiding evenals alle aanvullend geldende documenten en eventueel benodigde hulpmiddelen door aan de gebruiker van de installatie. De gebruiker van de installatie draagt zorg voor het bewaren ervan, zodat de handleidingen en hulpmiddelen zo nodig beschikbaar zijn.

1.3 Gebruikte symbolen

Hieronder worden de in de tekst gebruikte symbolen verklaard.

Symbool voor een gevaar:
- Onmiddellijk levensgevaar
- Gevaar voor zwaar lichamelijk letsel
- Gevaar voor licht letsel

Symbool voor een gevaar:
- Levensgevaar door elektrische schok

Symbool voor een gevaar:
- Kans op materiële schade
- Kans op milieuschade

Symbool voor een nuttige tip
en informatie

➤ Symbool voor een vereiste handeling

1.4 Geldigheid van de gebruiksaanwijzing

Deze installatie- en onderhoudshandleiding geldt uitsluitend voor toestellen met het volgende artikelnummer:

Toestel	Typeaanduiding	Artikelnummer
uniSTOR	VIH R 120 BE	0010013082
uniSTOR	VIH R 150 BE	0010013083
uniSTOR	VIH R 200 BE	0010013084

Tab. 1.1 Typeoverzicht

➤ Het artikelnummer van het toestel kunt u vinden op het typeplaatje.

Het typeplaatje is aan de zijkant, bovenaan op de mantel aangebracht (**→ afb. 3.1**).

1.5 CE-markering

CE Met de CE-markering wordt aangegeven dat de toestellen conform het typeoverzicht aan de fundamentele vereisten van de volgende richtlijnen voldoen:

- Laagspanningsrichtlijn (richtlijn 2006/95/EG van de Raad)
- Richtlijn inzake elektromagnetische compatibiliteit (richtlijn 2004/108/EG van de Raad)

2 Veiligheid

2.1 Veiligheids- en waarschuwingsaanwijzingen

➤ Neem bij de installatie en het onderhoud van de boiler uniSTOR de algemene veiligheidsinstructies en de waarschuwingen in acht die voor elke handeling vermeld staan.

2.1.1 Classificatie van de waarschuwingsaanwijzingen

De waarschuwingen zijn als volgt door waarschuwingstekens en signaalwoorden aangaande de ernst van het potentiële gevaar ingedeeld:

Waarschuwingsteken	Signaalwoord	Toelichting
	Gevaar!	Onmiddellijk levensgevaar of gevaar voor zwaar letsel
	Gevaar!	Levensgevaar door elektrische schok
	Waarschuwing!	Gevaar voor licht letsel
	Opgelet!	Kans op materiële schade of milieuschade

Tab. 2.1 Betekenis van waarschuwingen en signaalwoorden

2.1.2 Opbouw van waarschuwingsaanwijzingen

Waarschuwingen herkent u aan een haarlijn boven en onder. Deze zijn volgens het volgende basisprincipe opgebouwd:

Signaalwoord!
Soort en bron van het gevaar!
Toelichting op soort en bron van het gevaar
➤ Maatregelen om het gevaar af te wenden

2.2 Gebruik volgens de voorschriften

De Vaillant boilers uniSTOR zijn gebouwd volgens de laatste stand van de techniek en de erkende veiligheidsvoorschriften. Toch kunnen er bij ondeskundig of oneigenlijk gebruik gevaar voor lijf en leven van de gebruiker of van derden ontstaan, kunnen respectievelijk toestel en andere voorwerpen beschadigd raken.
De in deze handleiding genoemde Vaillant boilers uniSTOR mogen alleen in combinatie met de in de bijbehorende montagehandleiding LAZ (zie hoofdstuk "Aanvullend geldende documenten") vermelde toebehoren worden geïnstalleerd en gebruikt.
Dit toestel is niet bedoeld om door personen (met inbegrip van kinderen) met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke vaardigheden of gebrek aan ervaring en/of ontbrekende kennis gebruikt te worden, tenzij zij onder toezicht staan van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of die hen in het gebruik van het toestel geïnstrueerd heeft.
Kinderen mogen zich uitsluitend onder toezicht in de buurt van het toestel bevinden om te voorkomen dat zij met het toestel spelen.
De boilers uniSTOR dienen uitsluitend voor de voorziening van opgewarmd tapwater tot 85 °C watertemperatuur in huishouden en nijverheid. De boilers uniSTOR moeten in combinatie met verwarmingsketels of circulatiewaterverwarmers ingezet worden. De boilers uniSTOR kunnen in elke warmwater-CV-installatie geïntegreerd worden. Een ander of daarvan afwijkend gebruik geldt als niet conform aan de voorschriften. Als niet-beoogd gebruik geldt ook ieder direct commercieel of industrieel gebruik. Voor de hierdoor ontstane schade kunnen de fabrikant en/of leverancier niet aansprakelijk gesteld worden. Hiervoor is uitsluitend de gebruiker verantwoordelijk.
Tot het gebruik volgens de voorschriften behoort ook het in acht nemen van de gebruiksaanwijzing en de installatiehandleiding en alle andere aanvullend geldende documenten alsmede het naleven van de inspectie- en onderhoudsvoorschriften.

Attentie!
Ieder misbruik is verboden.

2.3 Algemene veiligheidsaanwijzingen

➤ Neem altijd de volgende veiligheidsaanwijzingen en voorschriften in acht.

Opstelling en instelling
Opstelling, instelwerkzaamheden alsook onderhoud en reparatie van het toestel mogen alleen worden uitgevoerd door een erkend installateur.

Vorstbeveiliging
➤ Informeer de gebruiker over de noodzakelijke maatregelen i.v.m. de vorstbeveiliging.
➤ Wijs de gebruiker erop dat hij de CV-ketel niet helemaal mag uitschakelen als hij alle veiligheidsfuncties van de CV-installatie wil gebruiken.
➤ Informeer de gebruiker erover dat de boiler uniSTOR volledig geleegd moet zijn als de boiler uniSTOR langere tijd in een door vorst gevaar lopende, onverwarmde ruimte buiten gebruik moet blijven (**→ hoofdst. 8.2**).

Materiële schade door ondeskundig gebruik en/of ongeschikt gereedschap
Ongeschikt gereedschap en/of ondeskundig gebruik van gereedschap kan schade veroorzaken (bijv. waterlekkages).
➤ Gebruik altijd passende steeksleutels bij het los- of vastdraaien van schroefverbindingen.
➤ Gebruik geen buistangen, verlengingen en dergelijke.

Wat te doen bij lekkages in de warmwaterleiding
➤ Sluit bij eventuele lekkages in de warmwaterleiding tussen toestel en tappunten onmiddellijk de koudwaterstopkraan.
➤ Verhelp de lekkages in de warmwaterleiding.

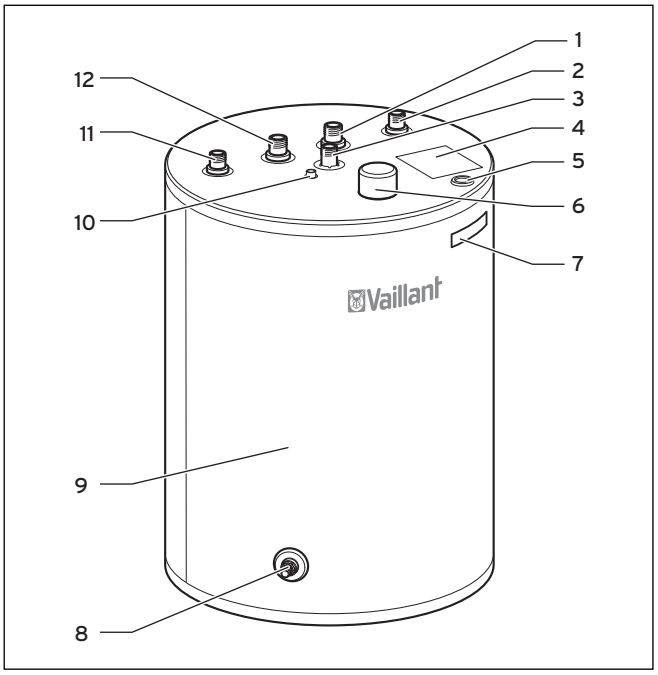
Elektrische potentiaalvereffening
Als u in de boiler een verwarmingsstaaf gebruikt, dan kan zich wegens de voorhanden vreemde spanning een elektrisch potentiaal in het water opbouwen, dat elektrochemische corrosie aan de verwarmingsstaaf kan veroorzaken.
➤ Zorg ervoor dat zowel de warmwaterbuizen alsook de koudwaterbuizen onmiddellijk aan de boiler via een aardingskabel aan de aardingsleiding aangesloten zijn.
➤ Zorg er bovendien voor dat via de aardingsklem ook de verwarmingsstaaf aan de aardingsleiding aangesloten is.

2.4 Voorschriften, normen en richtlijnen

De plaatsing, installatie en eerste ingebruikname van het Vaillanttoestel mag enkel uitgevoerd worden door een bekwaam installateur die, onder zijn verantwoordelijheid de bestaande normen en de installatievoorschriften naleeft. Deze brochure moet aan de gebruiker overhadigd worden. De installatie dient uitgevoerd te worden in overeenstemming met de volgende normen, voorschriften en richtlijnen:
- Alle bestaande voorschriften van de plaatselijke watermaatschappij en BELGAQUA.
- Alle NBN-voorschriften in verband met drinkwatervoorziening en reglementen waaronder de NBN E 29-804.
- De Belgische norm NBN D 51-003 voor brandstoffen lichter dan lucht.
- NBN 61-002
- Voor propaan NBN 51-006
- Alle NBN-voorschriften voor elektrohuishoudelijke toestellen m.a.w.:
  - NBN C 73-335-30
  - NBN C 73-335-35
  - NBN 18-300
  - NBN 92-101 enz.
- De ARAB- en AREI-voorschriften

Bij de eerste in bedrijfstelling moet de installateur zowel de gasals de wateraansluitingen van de installatie en het toestel op dichtheid controleren.

3 Toestel- en functiebeschrijving



Afb. 3.1 Boiler uniSTOR

Legenda
1 Boilerretour (naar de CV-ketel, koud)
2 Koudwateraansluiting
3 Circulatieaansluiting
4 Sticker met aansluitingstips
5 Afsluitdeksel isolatie
6 Elektrische anode
7 Typeplaatje
8 Aftapkraan
9 Boiler uniSTOR
10 Voelerdompelhuls
11 Warmwateraansluiting
12 Boileraanvoer (van de CV-ketel, warm)

3.1 Combinatie boiler uniSTOR met CV-ketels

De boilers uniSTOR kunt u met verschillende CV-ketels combineren. Voor een evenwichtige vermogensafgifte mag het vermogen van de CV-ketel niet te groot zijn.

Vermogen CV-ketel in kW	Permanent vermogen in kW / l/h		
	VIH R 120	VIH R 150	VIH R 200
15	15/370	15/370	15/370
20	20/490	20/490	20/490
25	25/615	25/615	25/615
30	25/615	26/640	30/740
35	25/615	26/640	34/837
40	25/615	26/640	34/837
Maximaal continu vermogen bij 1,6 m^3/h verwarmingsmiddelstroom (l/h bij 10/45°)			

Tab. 3.1 Typeoverzicht

Door het kiezen van een grotere laadpomp kunt u het vermogen van de boiler uniSTOR verhogen.

Aanbevolen combinatie:
Het vermogen van de CV-ketel (kW) ligt tussen 40 en 110% van het continuvermogen van de boiler (kW).

Mogelijke combinatie:
Het vermogen van de CV-ketel (kW) ligt tussen 25 en 40% of tussen 110 en 135% van het continuvermogen van de boiler (kW) (**→ tab. 3.1**).

Niet zinvolle combinatie:
Het vermogen van de CV-ketel ligt onder 25 of boven 135 % van het continuvermogen van de boiler (kW). Bij het gebruik van een CV-ketel met minder vermogen dan het continuvermogen van de boiler wordt alleen het vermogen van de CV-ketel als continuvermogen van de boiler actief.

Voorbeeld:
Voor de ongevere berekening van het continuvermogen van de boiler uniSTOR kunt u de volgende formule toepassen (temperatuurverhoging van 10 °C naar 45 °C):
Vermogen CV-ketel (kW) x 25 = continuvermogen boiler (l/h)
25 kW x 25 ~ 625 l/h

3.2 Combinatie boiler uniSTOR met thermostaten

De volgende thermostaten kunt u voor de regeling van de warmwaterbereiding inzetten:
VRC MF, VRC MF-TEC, VRC 430, VRC 630, VRC UBW, VRS 620.

In combinatie met de CV-ketelseries ...TEC en ...VIT kunt u de warmwaterbereiding via de thermostaat sturen. Tijdvensters voor de warmwaterbereiding kunt u in dit geval via de inbouwthermostaten programmeren.

4 Montage

4.1 Toebehoren

- Veiligheidsklep (10 bar) voor de koudwaterleiding
- onderhoudskranen
- Warmwaterexpansievat (optioneel)
- Drukregelaar in de koudwaterleiding (optioneel)
- Zwaartekrachtrem in het CV-circuit (optioneel)
- Laadpomp of 3-wegventiel (optioneel)
- Circulatiepomp met tijdschakelklok (optioneel)
- Boilervoeler en evt. een 5-m-verlenging (optioneel)

4.2 Toestel transporteren

Gevaar!
Verwondingsgevaar door zware last!
Zware lasten kunnen letsel veroorzaken.
- ➤ Til de boiler uniSTOR met minstens twee personen op om letsels te vermijden.
- ➤ Gebruik een geschikt transporthulpmiddel (bijv. steekwagen).

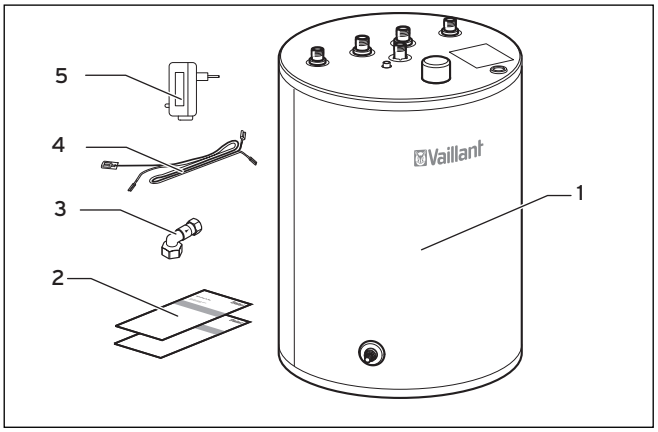
- ➤ Transport de verpakte boiler uniSTOR naar de opstellingsplaats.
- ➤ Haal de boiler uniSTOR pas aan de opstellingsplaats uit de verpakking.

4.3 Leveringsomvang

De boiler uniSTOR wordt in een verpakkingseenheid geleverd.

4.4 Leveringsomvang controleren

- ➤ Controleer de leveringsomvang op volledigheid en beschadigingen.



Afb. 4.1 Leveringsomvang

Positie	Aantal	Omschrijving
1	1	Boiler uniSTOR
2	telkens 1	Gebruiksaanwijzing, installatiehandleiding
3	1	Elleboog met geïntegreerd terugslagventiel
4	1	Verbindingskabel elektrische anode
5	1	Stekkervoeding elektrische anode

Tab. 4.1 Leveringsomvang

4.5 Verpakking afvoeren

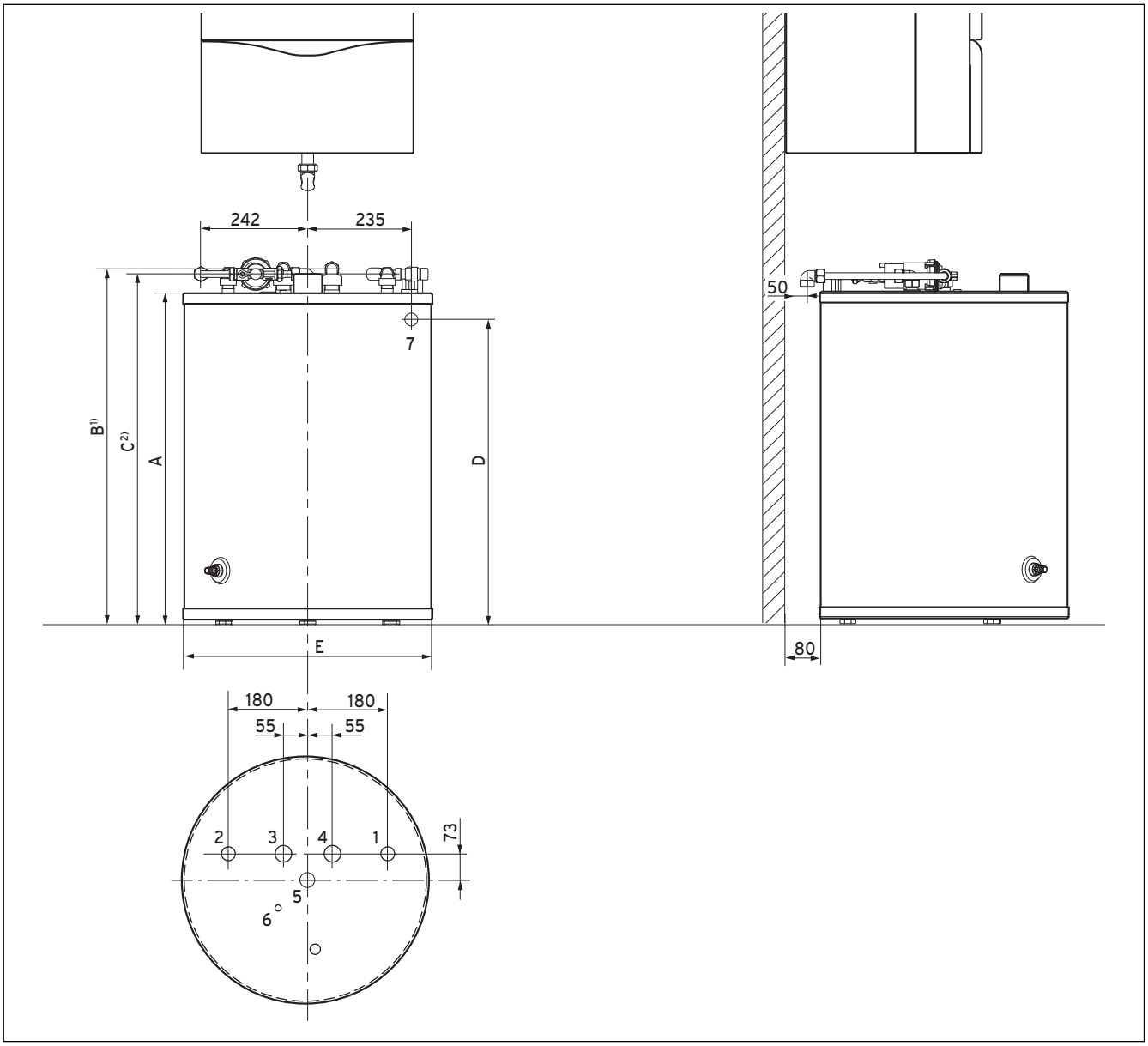
- ➤ Voer het verpakkingsmateriaal volgens de plaatselijke voorschriften af.

Het gebruikte verpakkingsmateriaal EPS (piepschuim) is vereist voor de bescherming van de producten tijdens het transport. EPS is 100% recycleerbaar en vrij van CFK's. Er worden ook recycleerbare folie en omsnoeringsbanden gebruikt.

4.6 Eisen aan de opstellingsplaats

De opstellingsplaats moet droog en vorstvrij zijn.
- ➤ Om warmteverlies te vermijden, stelt u de boiler uniSTOR in de directe omgeving van de warmtebron op.
- ➤ Om energieverlies te vermijden, voorziet u de verwarmings- en warmwaterleidingen van een isolatie.
- ➤ Houd bij de keuze van de opstellingsplaats rekening met het gewicht van de gevulde boiler:
  VIH R 120 = 183 kg
  VIH R 150 = 229 kg
  VIH R 200 = 297 kg
- ➤ Kies de opstellingsplaats zodanig dat een doelmatig leidingtraject (zowel voor warm water als verwarming) mogelijk is.

4.7 Toestel- en aansluitingsafmetingen



Afb. 4.2 Afmetingen uniSTOR

1) Hoogte voor aansluitingen 3 en 4 met gemonteerde ellebogen
2) Hoogte voor aansluitingen 1, 2 en 5 met gemonteerde ellebogen

Legenda

1	Koudwateraansluiting	R 3/4
2	Warmwateraansluiting	R 3/4
3	Boileraanvoer	R 1
4	Boilerretour	R 1
5	Circulatieaansluiting	R 3/4
6	Dompelvoeler	
7	Sifonaansluiting	

R = buitenschroefdraad
R_p = binnenschroefdraad

Toestel	A	B	C	D	E
VIH R 120	753	801	791	690	564
VIH R 150	966	1014	1004	905	604
VIH R 200	1236	1284	1274	– 1)	604

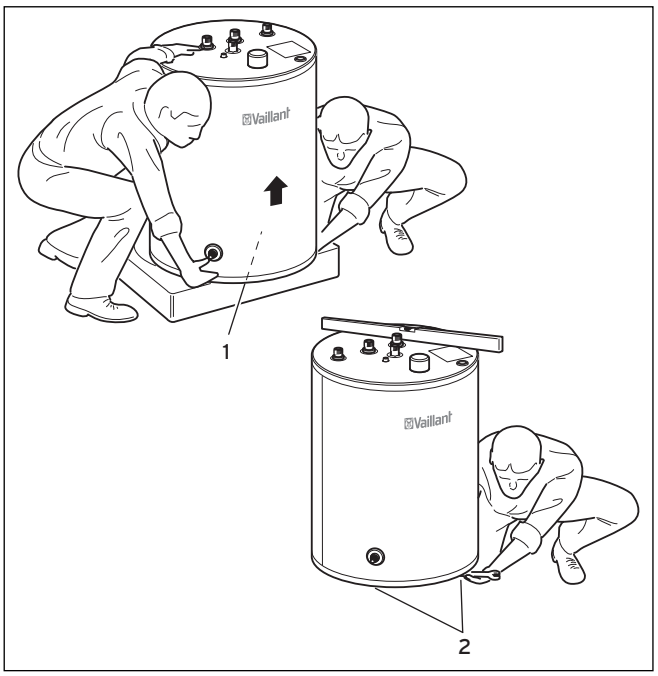
Afmetingen in mm
1) De boilers uniSTOR VIH R 200 kunt u niet onder een gaswandketel opstellen.

Tab. 4.2 Afmetingen

De montageafmetingen voor de CV-ketel en de toleranties (vooral bij het gebruik van een Vaillant buizenset) vindt u in de installatiehandleiding van het toestel en de betreffende handleidingen van het toebehoren.

4.8 Boiler opstellen

Gevaar!
Verwondingsgevaar door zware last!
Zware lasten kunnen letsel veroorzaken.
- ➤ Til de boiler uniSTOR met minstens twee personen op om letsels te vermijden.
- ➤ Gebruik een geschikt transporthulpmiddel (bijv. steekwagen).



Afb. 4.3 Boiler uniSTOR opstellen

Om het optillen van het toestel te vereenvoudigen, is de boiler uniSTOR met een greep (**1**) aan de mantelbodem uitgerust.

- ➤ Lijn de boiler met de twee verstelbare boilervoeten (**2**) uit.

5 Hydraulische installatie

Voor de aansluiting van de CV-ketel aan de boiler uniSTOR biedt Vaillant verschillende buizensets als accessoire voor de opbouw- en inbouwinstallatie aan. Zo kunt u o.a. aansluitingsaccessoires verkrijgen waarmee u een tolerantiecompensatie bij de aansluiting aan een circulatiewaterverwarming bereikt. De aansluitingsaccessoires zorgen zowel in horizontale alsook in verticale richting voor voldoende flexibiliteit bij de installatie.
- ➤ Informatie over de toebehoren vindt u in de actuele prijslijst.

Neem bij de montage van de aansluitleidingen de handleidingen in acht die bij de accessoires geleverd zijn.

Bij zelf te monteren buizen zijn de volgende onderdelen nodig:
- Veiligheidsklep (10 bar) voor de koudwaterleiding
- onderhoudskranen
- Evt. warmwaterexpansievat
- Evt. drukregelaar in de koudwaterleiding
- Evt. zwaartekrachtrem in het CV-circuit
- Evt. laadpomp of 3-wegventiel
- Evt. circulatiepomp met tijdschakelklok

Voor de zelf uit te voeren montage van het buizenwerk staat een toebehorenset (art.-nr. 305 967), bestaande uit vier ellebogen, ter beschikking.
De ellebogen maken de aansluiting van koperbuizen (Ø 15 mm) via een klemkoppeling mogelijk.

- ➤ Let op de aansluitingsafmetingen als u de aansluitleidingen monteert (**→ hoofdst. 4.6**).
- ➤ Sluit de boileraanvoer en -retour aan.

Monteer ter vermijding van thermische circulatie de bijgeleverde elleboog met terugstroomklep in de boilerretour.

Waarschuwing!
Mogelijke schade voor de gezondheid of materiële schade door uitzetting van het warme water!
Het water in de boiler zet uit bij opwarming en kan in de koudwaterleiding terugstromen en verontreiniging of materiële schade veroorzaken.
- ➤ Monteer een veiligheidsgroep van 10 bar voor de boiler in de koudwaterleiding.

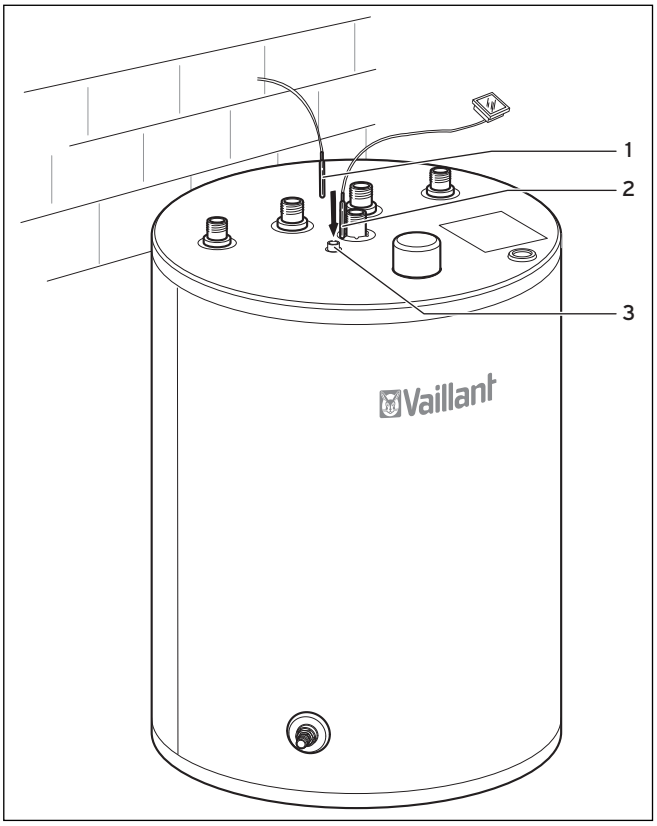
- ➤ Monteer een veiligheidsgroep van 10 bar in de koudwaterleiding.
- ➤ Sluit de koud- en de warmwaterleiding aan (opbouw of inbouw).
- ➤ Installeer evt. een circulatieleiding.

De boiler uniSTOR is standaard met een aansluiting voor een circulatieleiding uitgerust.
U kunt een toebehorenset, bestaande uit een circulatiepomp en een buizenset (art.-nr. 305 957) verkrijgen.

6 Elektrische installatie

6.1 Boilersensor van de CV-ketel of thermostaat installeren

- ➤ Als in de leveringsomvang van de CV-ketel of thermostaat geen boilervoeler voorhanden is, bestel dan de boilervoeler uit het Vaillant toebehoren (art.-nr. 306 257) en evt. een 5-m-verlenging (art.-nr. 306 269).



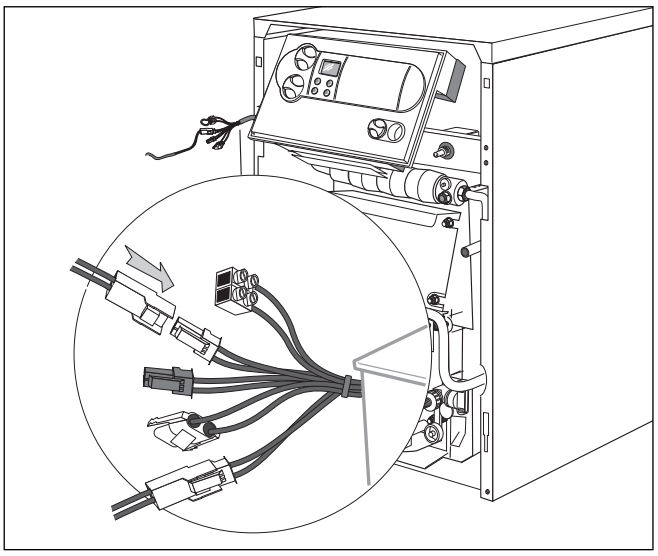
Afb. 6.1 Montage van de voeler

Als de CV-ketel geen boilertemperatuurindicatie heeft, dan kunt u de betreffende thermometer voor de weergave van de warmwatertemperatuur als toebehoren verkrijgen.

- ➤ Breng de boilertemperatuurvoeler (**1**) en evt. de voeler voor de thermometer (**2**, optioneel) tot aan de aanslag in de dompelhuls (**3**) in.

6.2 Boiler uniSTOR aan de thermostaat aansluiten

Gevaar!
Levensgevaar door elektrische schok aan spanningvoerende aansluitingen!
Aan de netaansluitklemmen van de CV-ketel is continuspanning voorhanden.
- ➤ Onderbreek de stroomtoevoer.
- ➤ Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.
- ➤ Zorg ervoor dat de werkzaamheden aan het elektrische systeem door een gekwalificeerde installateur uitgevoerd worden.

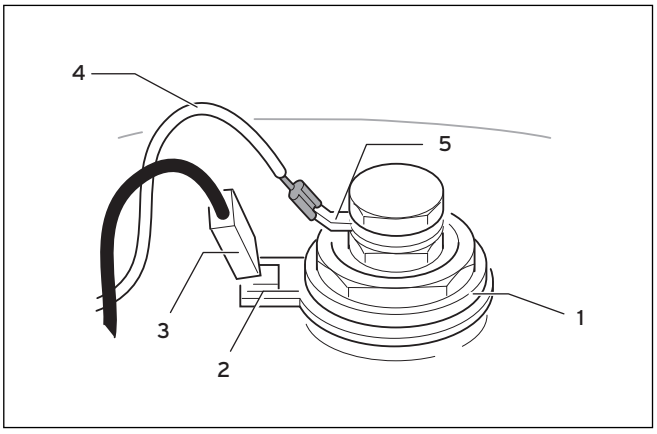


Afb. 6.2 Elektrische installatie (CV-ketels bijvoorbeeld)

- ➤ Bedraad de boilervoeler met de CV-ketel of een externe thermostaat.
- ➤ De inbouwplaats van de betreffende klemmenlijst en de klemmenbenaming vindt u in de installatiehandleiding van de CV-ketel of van de externe thermostaat.

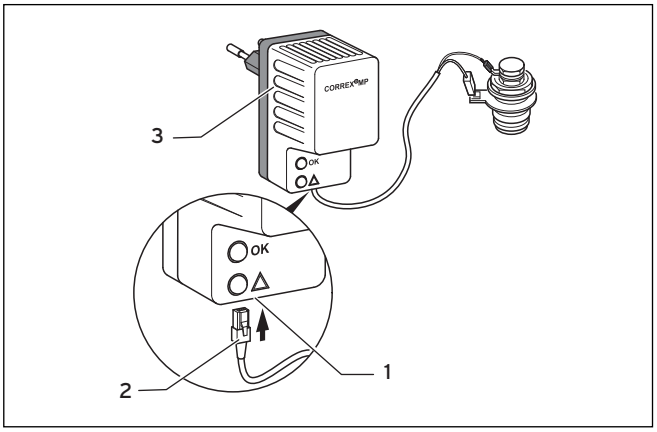
6.3 Elektrische anode aansluiten

De elektrische anode (➞ (6) in Afb. 3.1 Boiler uniSTOR) is door de fabrikant geïnstalleerd, maar moet nog afzonderlijk elektrisch aangesloten worden.



Afb. 6.3 Aansluitingen aan de elektrische anode

- ➤ Neem de verbindingskabel (leveringsomvang) bij de hand.
- ➤ Steek de kabelschoen van de lichte kabel (**4**) op het steekoog (**5**) aan de aansluiting van de elektrische anode (**1**).
- ➤ Steek de kabelschoen (**3**) van de donkere kabel op het steekoog (**2**) aan de aansluiting van de elektrische anode (**1**).

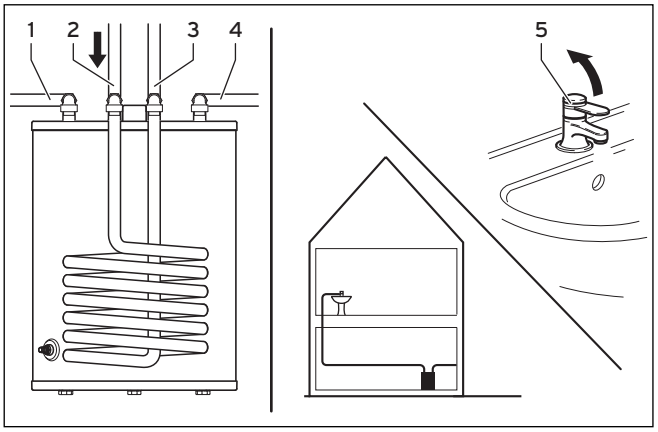


Afb. 6.4 Aansluitingen aan de stekkervoeding

- ➤ Neem de stekkervoeding (leveringsomvang) bij de hand.
- ➤ Steek de tweepolige stekker (**2**) in de aansluitingsopening onderaan aan de stekkervoeding (**1**).
- ➤ Steek de stekkervoeding (**3**) in een geaard stopcontact.

7 Ingebruikneming

7.1 Boiler uniSTOR vullen

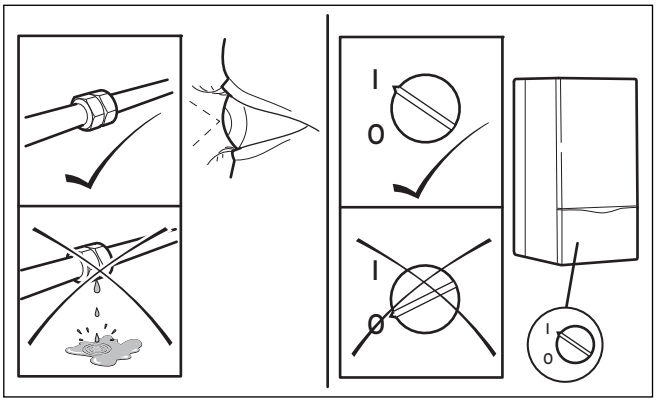


Afb. 7.1 Boiler vullen

Legenda
1 Warmwateraansluiting
2 Boileraanvoer (van de CV-ketel, warm)
3 Boilerretour (naar de CV-ketel, koud)
4 Koudwateraansluiting

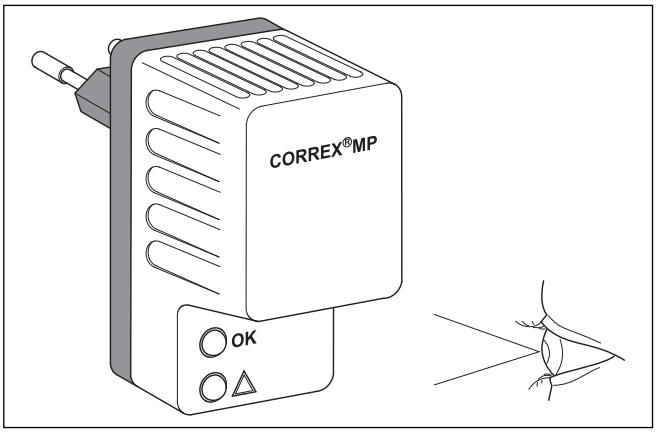
- ➤ Vul de boiler uniSTOR aan verwarmingszijde via de vul- en aftapkraan van de CV-ketel.
- ➤ Vul de boiler uniSTOR aan warmwaterzijde.
- ➤ Ontlucht de installatie aan verwarmingszijde, zoals in de installatiehandleiding van de CV-ketel beschreven.
- ➤ Open de waterkraan van de koudwaterleiding naar de boiler.
- ➤ Open alle aftappunten (**5**).
- ➤ Sluit de aftappunten zodra er water uit komt.

7.2 Installatie in gebruik nemen



Afb. 7.2 Installatie in gebruik nemen

- ➤ Controleer alle buisverbindingen op lekkages.



Afb. 7.3 Lichtdioden aan de voeding van de elektrische anode

- ➤ Controleer of de **OK** gemarkeerde lichtdiode groen brandt.
- ➤ Als de met een gevarendriehoek gemarkeerde rode lichtdiode knippert, is er een storing die u moet verhelpen (**➙ 8.1.1 Verhelpen van storingen aan het elektrische anodesysteem)**.
- ➤ Stel de CV-ketel buiten bedrijf conform de installatiehandleiding van de CV-ketel.

Stel temperaturen en warmwatertijdsvenster in (als een thermostaat voorhanden is, zie gebruiksaanwijzing van de thermostaat).

7.3 Boiler uniSTOR aan de gebruiker overdragen

➤ Plak na de installatie de sticker 835593 in de taal van de gebruiker op de voorkant van het toestel. De sticker is bij het toestel geleverd.

U moet de gebruiker van het toestel over het gebruik en de werking van zijn uniSTOR VIH R instrueren.

➤ Geef de gebruiker alle voor hem bestemde handleidingen en toestelpapieren, zodat hij ze kan bewaren.
➤ Neem de gebruiksaanwijzing samen met de gebruiker door.
➤ Beantwoord eventuele vragen.
➤ Wijs de gebruiker vooral op de veiligheidsvoorschriften die hij in acht moet nemen.
➤ Wijs de gebruiker er uitdrukkelijk op dat de elektrische anode nooit van het stroomnet gescheiden mag worden, omdat anders de corrosiebescherming niet functioneert (de stekkervoeding ook tijdens vakanties of andere stilstandtijden van de VIH R niet uittrekken!).
➤ Wijs de gebruiker erop dat de stekkervoeding (resp. het stopcontact) zich op een goed inkijkbare plaats moet bevinden (niet achter andere apparaten of afdekkingen verboregen!).
➤ Informeer de gebruiker uitdrukkelijk over de controlelampjes aan de stekkervoeding van de elektrische anode.
➤ Wijs de gebruiker erop dat hij een keer per maand de controlelampjes aan de stekkervoeding van de elektrische anode moet controleren.
➤ Leg de gebruiker uit wat hij moet doen als het rode controlelampje aan de stekkervoeding van de elektrische anode knippert.
➤ Wijs de gebruiker er uitdrukkelijk op dat hij de VIH R nooit langer dan 2-3 maanden zonder waterafname mag gebruiken, omdat het anders tot storende geluidsontwikkeling ("borrelen"!) en onaangename geuren (stilstaand water ruikt slecht!) komt.
➤ Wijs de gebruiker op de noodzaak van een regelmatige inspectie/onderhoud van het systeem (inspectie-/onderhoudscontract).
➤ Wijs de gebruiker erop dat de handleidingen in de buurt van het toestel moeten worden bewaard.

8 Inspectie en onderhoud

De uniSTOR VIH R mag in gevulde toestand nooit langer dan 2-3 maanden zonder waterafname gebruikt worden. Na de vermelde periode kan het tot onaangename geuront-wikkeling en, bij hergebruik, tot storende geluiden ("borrelen") komen.

8.1 Elektrische anode onderhouden

Attentie!
Beschadiging door corrosie bij scheiding van de elektrische anode van het stroomnet.
Is er geen stroom aan de elektrische anode, dan is de corrosiebescherming opgeheven, het toestel kan intern corroderen.
➤ Haal de elektrische anode nooit van het stroomnet, de stekker moet altijd in het stopcontact blijven.

De boiler is met een elektrische anode uitgerust die gemiddeld ca. 5 jaar meegaat.

➤ Onderhoud de elektrische anode de eerste keer twee jaar na de eerste ingebruikneming, daarna jaarlijks.
➤ Onderhoud de elektrische anode eveneens als de rode lichtdiode aan de stekkervoeding van de anode (→ **afb. 7.3**) knippert.
➤ Verwijder het kunststofdeksel boven de elektrische anode (→ **afb. 3.1**).
➤ Maak de elektrische anode los met een steeksleutel (SW 27).
➤ Haal de elektrische anode eruit.
➤ Vervang een defecte elektrische anode door een nieuwe.

8.1.1 Verhelpen van storingen aan het elektrische anodesysteem

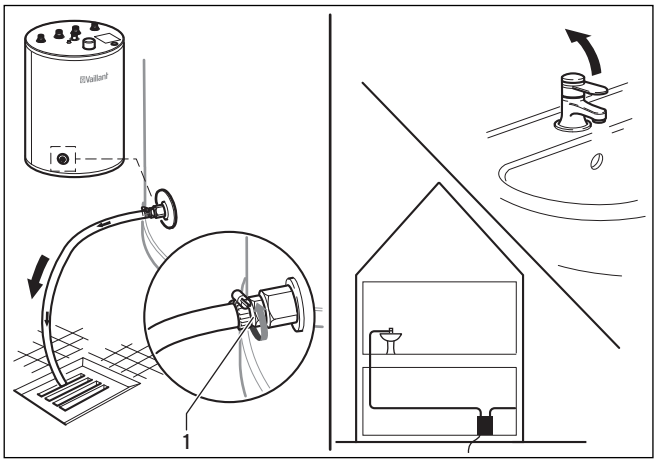
De correcte werking van de elektrische anode is aan de hand van de beide controlelampjes aan de stekkervoeding zichtbaar (**→ Afb. 7.3 Lichtdioden aan de voeding van de elektrische anode)**. De volgende tabel toont de betekenis van de controlelampjes en wat bij een storing te doen is.

Storing	Mogelijke oorzaak	Verhelpen
Groen controlelampje aan de stroomstekker van de elektrische anode licht op.	Correcte functie van de elektrische anode	---
Geen van beide controlelampjes brandt	Er is geen netspanning voorhanden.	➤ Controleer de correcte zitting van de stekker. ➤ Als er nog altijd geen controlelampje brandt, breng dan de installateur op de hoogte.
Rood controlelampje aan de stroomstekker van de elektrische anode licht op.	Slechte werking of storing van de anodefunctie.	➤ Breng de installateur op de hoogte.

Tab. 8.1 Storingen aan het elektrische anodesysteem

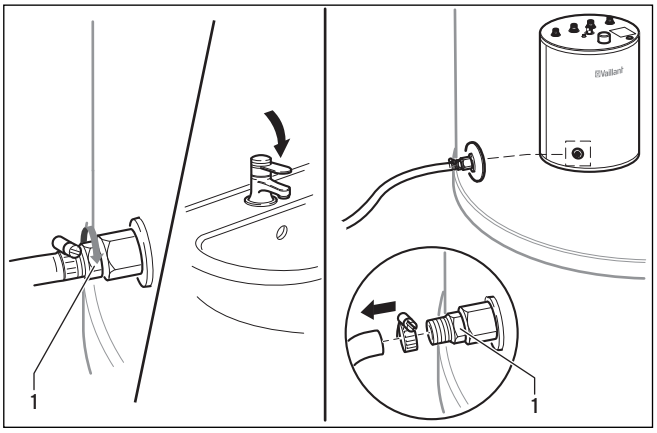
8.2 Boiler uniSTOR legen

Gevaar!
Verbrandingsgevaar door heet water!
Aan de warmwateraftappunten en de aftapkraan bestaat verbrandingsgevaar door heet water.
➤ Zorg ervoor dat personen geen gevaar lopen.



Afb. 8.1 Boiler uniSTOR legen

➤ Sluit de koudwaterleiding.
➤ Bevestig een slang aan de aftapkraan van de boiler uniSTOR.
➤ Breng het vrije einde van de slang naar een geschikte afvoerplaats.
➤ Open de aftapkraan (**1**).
➤ Open het hoogst gelegen warmwateraftappunt voor de beluchting en de restloze lediging van de waterleidingen.



Afb. 8.2 Boiler uniSTOR legen

➤ Als het water afgetapt is, sluit dan het warmwateraftappunt en de aftapkraan (**1**).
➤ Haal de slang eraf.

8.3 Binnenreservoir reinigen

Omdat de reinigingswerkzaamheden in het binnenreservoir van de boiler uniSTOR in het warmwaterbereik uitgevoerd worden, dient u op de nodige hygiëne van de reinigingstoestellen en -middelen te letten.

➤ Leeg de boiler uniSTOR.

8.3.1 Boiler uniSTOR spoelen

➤ Controleer of de aftapslang nog aangesloten is en in een geschikt afvoerpunt uitmondt (**→ hoofdst. 8.2**).
➤ Open de koudwatertoevoer (moet bij de klant voorhanden zijn).
➤ Spoel minstens 2 minuten lang.
➤ Sluit de koudwatertoevoer na het spoelen.

8.3.2 Functietest

➤ Schakel de CV-ketel in.
➤ Draai een warmwaterkraan open en wacht tot er warm water komt.
➤ Sluit de warmwaterkraan.

9 Fabrieksgarantie en serviceteam

9.1 Fabrieksgarantie

De producten van de NV Vaillant zijn gewaarborgd tegen alle materiaal- en constructiefouten voor een periode van twee jaar vanaf de datum vermeld op de aankoopfactuur die u heel nauwkeurig dient bij te houden. De waarborg geldt alleen onder de volgende voorwaarden:

- Het toestel moet door een erkend gekwalificeerd vakman geplaatst worden die er, onder zijn volledige verantwoordelijkheid, op zal letten dat de normen en installatievoorschriften nageleefd worden.
- Het is enkel aan de technici van de Vaillant fabriek toegelaten om herstellingen of wijzigingen aan het toestel onder garantie uit te voeren, opdat de waarborg van toepassing zou blijven. De originele onderdelen moeten in het Vaillant toestel gemonteerd zijn, zoniet wordt de waarborg geannuleerd.
- Teneinde de waarborg te laten gelden, moet u ons de garantiekaart volledig ingevuld, ondertekend en gefrankeerd terugzenden binnen de veertien dagen na de installatie!

De waarborg wordt niet toegekend indien de slechte werking van het toestel het gevolg is van een slechte regeling, door het gebruik van een niet overeenkomstige energie, een verkeerde of gebrekkige installatie, de niet-naleving van de gebruiksaanwijzing die bij het toestel gevoegd is, door het niet opvolgen van de normen betreffende de installatievoorschriften, het type lokaal of verluchting, verwaarlozing, overbelasting, bevriezing, elke normale slijtage of elke handeling van overmacht. In dit geval zullen onze prestaties en de geleverde onderdelen aangerekend worden. Bij facturatie, opgesteld volgens de algemene voorwaarden van de naverkoop-dienst, wordt deze steeds opgemaakt op de naam van de persoon die de oproep heeft verricht en/of de naam van de persoon bij wie het werk is uitgevoerd, behoudens voorafgaand schriftelijk akkoord van een derde persoon (bv. huurder, eigenaar, syndic, enz.) die deze factuur uitdrukkelijk ten zijne laste neemt. Het factuurbedrag zal contant betaald moeten worden aan de fabriekstechnicus die het werk heeft uitgevoerd. Het herstellen of vervangen van onderdelen tijdens de garantieperiode heeft geen verlenging van de waarborg tot gevolg. De toekenning van garantie sluit elke betaling van schadevergoeding uit en dit tot voor om het even welke reden ze ook gevraagd wordt. Voor elk geschil, zijn enkel de Tribunalen van het district waar de hoofdzetel van de vennootschap gevestigd is, bevoegd. Om alle functies van het Vaillant toestel op termijn vast te stellen en om de toegelaten toestand niet te veranderen, mogen bij onderhoud en herstellingen enkel nog originele Vaillant onderdelen gebruikt worden.

9.2 Klantendienst

Vaillant NV-SA
Golden Hopestraat 15
1620 Drogenbos
Tel : 02 / 334 93 52

10 Buitenbedrijfstelling

10.1 Boiler uniSTOR tijdelijk buiten bedrijf stellen

Attentie!
Beschadigingsgevaar door bevriezen van de boiler uniSTOR!
De vorstbeveiliging en bewakingsinrichtingen zijn alleen actief als de CV-ketel van stroom voorzien wordt.

➤ Zorg ervoor dat de boiler uniSTOR bij vorst niet beschadigd kan worden.

U kunt de boiler uniSTOR tijdelijk buiten bedrijf stellen door de CV-ketel uit te schakelen.

10.2 Boiler uniSTOR definitief buiten bedrijf stellen

Gevaar!
Levensgevaar door elektrische schok aan spanningvoerende aansluitingen!
Aan de netaansluitklemmen van de CV-ketel is continuspanning voorhanden.

➤ Onderbreek de stroomtoevoer.
➤ Beveilig de stroomtoevoer tegen opnieuw inschakelen.
➤ Zorg ervoor dat de werkzaamheden aan het elektrische systeem door een gekwalificeerde installateur uitgevoerd worden.

➤ Schakel de CV-ketel uit.
➤ Leeg de boiler uniSTOR (**→ hoofdst. 8.2**).
➤ Demonteer de hydraulische aansluitingen.
➤ Demonteer de temperatuurvoelers.
➤ Verwijder de bedrading van de boilervoeler uit de CV-ketel of de externe thermostaat.

10.3 Boiler uniSTOR afvoeren

➤ Voer de boiler uniSTOR volgens de plaatselijke voorschriften af.

Bij de keuze van de materialen wordt rekening gehouden met de herbruikbaarheid van de stoffen alsmede de demonteer- en scheidbaarheid van materialen en modules alsmede de milieu- en gezondheidsgevaren bij de recycling en de (niet altijd vermijdbare) afvoer van niet-recycleerbare reststoffen.
De boiler uniSTOR bestaat voor het grootste deel uit metalen materialen die in staal- en hoogovenbedrijven opnieuw ingesmolten kunnen worden en daardoor bijna onbeperkt herbruikbaar zijn.
De gebruikte kunststoffen zijn gemarkeerd, zodat een sortering en fractionering van de materialen voor het latere recycleren voorbereid is.

11 Reserveonderdelen

Informatie over de beschikbare originele Vaillant reserveonderdelen krijgt u bij N.V. Vaillant S.A.

12 Technische gegevens

	Eenheid	VIH R 120 BE	VIH R 150 BE	VIH R 200 BE
Nominale inhoud boiler	l	115	150	200
Toegestane werkoverdruk voor warm water	bar	10	10	10
Toegestane werkoverdruk voor heet water	bar	10	10	10
Max. toegest. warmwatertemperatuur	°C	85	85	85
Max. toegest. heetwatertemperatuur	°C	110	110	110
Continuvermogen warm water [1)]	l/h (kW)	615 (25)	640 (26)	837 (34)
Uitgangsvermogen warm water [1)]	l/10 min	145	195	250
Vermogenskengetal N_L [1)]	-	1	2	3,5
Verwarmingsoppervlakte	m^2	0,85	0,9	1,17
Inhoud van de verwarmingsspiraal	l	5,9	6,2	8,1
Nominale verwarmingsmiddelstroom [3)]	m^3/h	1,6	1,6	1,6
Drukverlies bij nominale verwarmingsmiddelstroom	mbar	50	50	65
Energieverbruik bij stand-by [2)]	kWh/24h	1,3	1,4	1,6
Koudwateraansluiting	Schroefdraad	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Warmwateraansluiting	Schroefdraad	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Circulatieaansluiting	Schroefdraad	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Aansluiting aanvoer- en retourleiding	Schroefdraad	R 1	R 1	R 1
Hoogte	mm	752	970	1240
Diameter	mm	564	604	604
Gewicht leeg	kg	62	73	89

[1)] Bepaald volgens DIN 4708 deel 3
[2)] Bij een ΔT tussen kamer- en warmwatertemperatuur van 40 K
[3)] Met boilerlaadset

Tab. 11.1 Technische gegevens

Vakwoordenlijst

Circulatiepomp
Wanneer u de warmwaterkraan opent, kan het – afhankelijk van de lengte van de leidingen – enkele ogenblikken duren tot er warm water uit de kraan stroomt. Een circulatiepomp pompt het warme water in het circuit door uw warmwaterleiding. Daardoor is bij het openen van de waterkraan direct warm water beschikbaar.

CV-aanvoertemperatuur
De CV-ketel verwarmt water dat daarna door het verwarmingssysteem gepompt wordt. De temperatuur van dit warme water bij het verlaten van de CV-ketel wordt aanvoertemperatuur genoemd.

CV-circuit
Een CV-circuit is een gesloten circuitsysteem van leidingen en warmteverbruikers (bijv. verwarmingstoestellen). Het opgewarmde water uit de CV-ketel stroom in het CV-circuit en komt als afgekoeld water opnieuw in de CV-ketel aan.
Een CV-installatie beschikt normaal gezien over minimaal één CV-circuit. Er kunnen echter bijkomende CV-circuits aangesloten zijn, bijv. voor de voorziening van meerdere woningen of een bijkomende vloerverwarming.

CV-installatie
Installatie voor het verwarmen van een ruimte of een gebouw. Het verwarmingswater wordt door buisleidingen in de verschillende ruimtes getransporteerd, waarin dan bijv. radiatoren de ruimtes verwarmen. Belangrijk onderdeel van de CV-installatie is de warmtebron.

CV-pomp
Een CV-pomp in een CV-installatie is een centrifugaalpomp die het opgewarmde verwarmingswater naar de radiatoren en huisaansluitstations transporteert en tegelijk van daaruit het afgekoelde water uit de retour opnieuw terugleidt, opdat de CV-ketel het water opnieuw kan opwarmen.

Gewenste kamertemperatuur
De gewenste kamertemperatuur is de temperatuur die in de woning moet heersen en die u op de thermostaat heeft ingevoerd. Uw CV-ketel verwarmt tot de kamertemperatuur met de gewenste kamertemperatuur overeenkomt. Als de thermostaat in de woonruimte geïnstalleerd is, dan geldt de gewenste kamertemperatuur voor de ruimte waarin de thermostaat geïnstalleerd is. Als de thermostaat in de CV-ketel geïnstalleerd is, dan geldt de gewenste kamertemperatuur als richtwaarde voor de regeling van de aanvoertemperatuur volgens de stooklijn.

Kamertemperatuur
De kamertemperatuur is de werkelijk gemeten temperatuur in de woning.

Legionellabacteriën
Legionellabacteriën zijn in het water levende bacteriën die zich snel vermeerderen en tot levensgevaarlijke longziektes kunnen leiden. Ze komen voor waar opgewarmd water hen optimale voorwaarden om te vermeerderen biedt. Kortstondig opwarmen van het water boven 60 °C doodt de legionellabacteriën.

Modus
Er zijn bij de thermostaten drie modi: „Auto" (automatisch), „Manueel" en „Uit". Met de modi bepaalt u hoe de kamerverwarming resp. de warmwaterbereiding geregeld wordt.

Parameters
Parameters zijn bedrijfswaarden van de CV-installatie. Deze bedrijfswaarden kunnen veranderen, zoals bijv. de parameter "Verlagingstemperatuur" van 15 °C naar 12 °C instellen.

Stooklijn
Een stooklijn geeft de verhouding tussen de buitentemperatuur en aanvoertemperatuur weer. Door de keuze van een stooklijn kunt u de aanvoertemperatuur van de verwarming beïnvloeden en hierdoor ook de kamertemperatuur.

Thermostaat
Een thermostaat dient voor de regeling van de verwarmings- en warmwatertemperatuur. Er zijn interne thermostaten die in CV-ketels geïntegreerd zijn en thermostaten die extern op een centrale positie in een woning geïnstalleerd worden. Met behulp van externe thermostaten kan ook de boiler uniSTOR geregeld worden.

Verwarmingsretourtemperatuur
De verwarmingsretourtemperatuur is de temperatuur waarmee het verwarmingswater uit het verwarmingssysteem (bijv. de verschillende radiatoren en de buisleidingen) opnieuw naar de CV-ketel teruggaat.

Verwarmingsvermogen
Het verwarmingsvermogen is het warmtevermogen die een warmtebron voor de verwarming van een gebouw ter beschikking kan stellen. Het maximaal mogelijke verwarmingsvermogen van het toestel moet hierbij zo gekozen zijn dat ze altijd het benodigde warmtevermogen voor de permanente gewenste kamertemperatuur in gebouwen afhankelijk van de buitentemperatuur ter beschikking kan stellen.

Vorstbeveiligingsfunctie
De vorstbeveiligheidsfunctie beschermt de CV-installatie en de woning tegen schade door bevriezing. De functie is ook in de modus "Uit" actief.
De vorstbeveiliging bewaakt de buitentemperatuur. Als de buitentemperatuur onder 3 °C daalt, dan wordt de verwarmingspomp gedurende ca. 10 minuten ingeschakeld en daarna opnieuw gedurende 10 tot 60 min. (afhankelijk van de waarde van de buitentemperatuur) uitgeschakeld. Als de verwarmingsaanvoertemperatuur lager is dan 13 °C, dan wordt de CV-ketel ingeschakeld. De gewenste kamertemperatuur wordt op 5 °C geregeld. Als de buitentemperatuur boven 4 °C stijgt, dan blijft de bewaking van de buitentemperatuur actief, de CV-pomp en de CV-ketel worden uitgeschakeld.
Als de buitentemperatuur onder -20 °C daalt, dan wordt de CV-ketel ingeschakeld. De gewenste kamertemperatuur wordt op 5 °C geregeld.

Warmwaterbereiding
Het water in de boiler wordt door het CV-toestel tot de gekozen gewenste temperatuur verwarmd. Als de temperatuur in de boiler met een bepaalde waarde daalt, dan wordt het water opnieuw tot op de gewenste temperatuur opgewarmd. Voor de opwarming van de boilerinhoud kunt u tijdsvensters programmeren.

Warmwaterboiler
Boilers zijn toestellen waarin altijd tapwater voorhanden is en waarin warm water bereid en voor het gebruik klaargehouden wordt. De boiler uniSTOR wordt altijd in combinatie met CV-ketels ingezet.

Weersafhankelijk
De buitentemperatuur wordt door een of meerdere in de open lucht aangebrachte voelers gemeten en naar een thermostaat geleid. Bij lage buitentemperaturen zorgt de thermostaat zo voor een verhoogd verwarmingsvermogen, bij hogere buitentemperaturen voor een gereduceerd verwarmingsvermogen. Man spreekt daarom van een weersafhankelijke thermostaat.

Trefwoordenregister

A
Aanvullend geldende documenten ... 3
Afmetingen ... 8
Artikelnummer ... 3

B
Boiler ... 18
Boileraanvoer ... 6
Boilerretour ... 6
Boilervoeler ... 7, 10
Buitenbedrijfstelling ... 15
Buitentemperatuur ... 17, 18

C
CE-markering ... 3
CV-circuit ... 17

D
Diameter ... 16

E
Elektrische installatie ... 11

F
Fabrieksgarantie ... 14

G
Geldigheid van de gebruiksaanwijzing ... 3
Gewicht ... 16

H
Hoogte ... 16

I
Ingebruikneming ... 12

K
Klantenservice ... 14

L
Legionellabacteriën ... 17

M
Magnesiumbeschermingsanode ... 13
Modi ... 17

O
onderhoudskranen ... 7
Opstellingsplaats ... 7

S
stickers ... 6

T
Typeplaatje ... 6

V
Veiligheidsklep ... 7
Vermogen CV-ketel ... 6
Vorstbeveiliging ... 5
vul-/aftapkraan ... 6

W
Waarschuwingen ... 4
Warmwaterexpansievat ... 7
Weersafhankelijk thermostaat ... 18

Lieferant / Fournisseur / Leverancier

N.V. Vaillant S.A.
Golden Hopestraat 15 ▮ B-1620 Drogenbos ▮ Tel. 02/334 93 00
Fax 02/334 93 19 ▮ www.vaillant.be ▮ info@vaillant.be

Hersteller / Fabricant / Fabrikant

Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▮ D-42859 Remscheid ▮ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ▮ www.vaillant.de ▮ info@vaillant.de

0020131407_00 BE 052011 - Änderungen vorbehalten - Sous réserve de modifications - Wijzigingen voorbehouden